24. A. 124

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/diefrauenzimmerk02meis

Die

Frauenzimmerkrankheiten

nach den

neuesten Ansichten und Erfahrungen

zum

Unterricht für praktische Aerzte

bearbeitet

von

Friedrich Ludwig Meissner,

Doctor der Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe, akademischem Privat-Docenten, der medicinischen, der naturforschenden Gesellschaft und der ökonomischen Societät zu Leipzig ordentlichem, der Kaiserl. Russ. Akademie zu Moskau, der Akademie royale zu Paris, der Kaiserl. Königl. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, der medicinischen Gesellschaft zu Antwerpen, der Gesellschaft für Naturwissenschaften zu Brügge, der medicinischen Gesellschaft zu Gent, der Gesellschaften für Naturwissenschaften und Heilkunde zu Heidelberg und Brüssel, des ärztlichen Vereins zu Hamburg correspondirendem, des Apothekervereins im nördlichen Deutschlande und der medicinisch-chirurgischen Societät zu Brügge Ehrenmitgliede.

Ersten Bandes zweite Abtheilung.

Leipzig:

Otto Wigand.

1843.

2225

II. Die Krankheiten der Gebärmutter.

Die Gebärmutter ist als das Centralorgan des weiblichen Geschlechtssystems zu betrachten, das den befruchteten Keim in sich aufnimmt, ihm Raum, Wärme und Nahrung bietet, nach beendigter Fötalreife ihn aus dem mütterlichen Körper hinausstösst und also während der ganzen Schwangerschaft und Geburt fast das einzig thätige Geschlechtsorgan ist. Ein Organ, das so vielen und wichtigen Bestimmungen zu gnügen hat, muss eine besondere Structur besitzen, und verdient gewiss, bevor wir es in seinen krankhaften Veränderungen betrachten, einen oberflächlichen Blick vom anatomischen und physiologischen Standpunkte aus.

Die kindliche Gebärmutter hat beinahe die Gestalt eines abgestumpften Keiles; in den Jahren der geschlechtlichen Reife aber ähnelt ihre äussere Form mehr einer abgeplatteten Birne, oder einem kleinen plattgedrückten Flaschenkürbis, dessen schmalerer oder dünnerer Theil abwärts gerichtet ist. — Sie ist im Eingange des kleinen Beckens gelegen, und wird in dem aufrecht stehenden weiblichen Körper nach vorn von der Harnblase, nach hinten von dem Mastdarm, nach oben von den dünnen Därmen und nach unten von der Mutterscheide begränzt. — Die Lage der Gebärmutter ist eine schwebende, denn sie wird durch zwei seitliche breite Bänder (*Ligamenta uteri lata*), in deren oberem Rande die Muttertrompeten oder Oviducte verlaufen, und durch zwei von der vorderen Fläche nach den horizontalen Aesten der Schambeine sich erstreckende, dünne, runde Bänder (*Ligamenta uteri rotunda*), ferner durch

das Bauchfell, das sie überkleidet, befestigt, und stützt sich ausserdem auf die hintere Wand der Mutterscheide, die wiederum durch Zellgewebe sich an den Mastdarm heftet. Zufolge dieser beweglichen Lage weicht die Gebärmutter dem angefüllten Mastdarme, der ausgedehnten Harnblase aus, erhebt sich in der Schwangerschaft über das kleine Becken hinauf, ist aber auch vielfachen fehlerhaften Lagerungen unterworfen, welche für das weibliche Geschlecht die Quelle zahlreicher, lästiger, schmerzhafter und selbst lebensgefährlicher Uebel werden.

Der obere abgerundete Theil des Organs bis zur Einmündungsstelle der Muttertrompeten, wird der Grund, der mittlere, umfänglichste Theil der Körper, und der untere, schmälste Theil der Hals der Gebärmutter genannt. Die hintere Wand des Mutterkörpers zeigt in der Regel eine beträchtlichere Convexität als die vordere. Die Richtung, in welcher die Gebärmutter meistentheils im Eingange des kleinen Beckens angetroffen wird, ist eine mit dem Grunde vorwärts geneigte, so dass der Mutterhals die entgegengesetzte Richtung nach der Aushöhlung des Kreuzbeins oder nach dem Mastdarme erhält, und in dieser Richtung muss sich wegen der Wirbelsäule das Organ auch während der Schwangerschaft vergrössern. Nur bei jungen Mädchen findet man bisweilen die Gebärmutter in einer völlig perpendiculären Richtung.

Die ganze äussere Oberfläche der Gebärmutter ist mit einer Fortsetzung des Bauchfells überkleidet, welches mit dem Uteringewebe fest verwachsen, die äusserste Hülle desselben bildet, und bei der Schwangerschaft den Veränderungen der Gebärmutter folgen muss. Hieraus wird es erklärlich, warum fast in allen entzündlichen Wochenbettkrankheiten das Bauchfell der Sitz der Krankheit ist. An der hinteren Wand erstreckt sich das Bauchfell bis zum Mutterhalse herab, überkleidet selbst, wie Mad. Boivin und Dugès neuerlich nachgewiesen haben [1]), noch einen Theil der Mutterscheide, setzt sich zur rechten und

---

1) Mad. Boivin et Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Tom I. 1835. 8. p. 16. et Atlas des 41 Planches in Fol. pl. I.

linken Seite fort, bis es auf einige Muskelfaserbündel trifft, mit denen es sich zur Bildung der breiten Mutterbänder vereiniget. An der vorderen Uterinwand geht die Fortsetzung des Bauchfells nur bis in die Nähe des Mutterhalses herab, setzt sich von da auf die Harnblase fort, indem sie in der Gegend des Halses beide Organe mit einander vereiniget. Auch die runden Mutterbänder, welche von der vorderen Gebärmutterwand ausgehen, bestehen nur aus einigen, von dem Bauchfellfortsatze überzogenen Muskelbündeln. An der vorderen sowohl, als an der hinteren Wand, bildet das Bauchfell zwischen Harnblase und Gebärmutter, und zwischen dieser und dem Mastdarme Duplicaturen, in welche sich bisweilen Darmschlingen hinabsenken, wovon bei Gelegenheit der Mutterscheidenbrüche bereits gesprochen worden ist.

Der Mutterhals, welcher noch einer besonderen Berücksichtigung bedarf, da die meisten organischen Krankheiten des Uterus zunächst von ihm ausgehen, hat eine sehr veränderliche Gestalt. Durchschnittlich wird seine Länge zu 12 bis 13‴ bei erwachsenen Frauenzimmern angenommen; es ist jedoch dabei zu bemerken, dass er oft bei bejahrten Frauen weit kürzer angetroffen wird, weil das ganze Organ nach Ablauf der klimakterischen Jahre in einen Verkümmerungszustand geräth, in welchem alle Dimensionen sich verkleinern. Die Dicke des Mutterhalses wird in der Regel im geraden Durchmesser von vorn nach hinten zu 6 bis 8‴, im queren Durchmesser von einer Seite zur anderen, unterhalb der breiten Ligamente gemessen, zu 8 bis 10‴ angegeben; bei Jungfrauen ist er jedoch oft merklich dünner, wie im Gegentheile bei Frauen, die bereits mehrere Kinder gehabt haben, ansehnlich dicker. Neuerlich haben Marc d'Espine[1]) und Gibert[2]) den Mutterhals der Form nach mit einer Brustwarze verglichen; allein der ältere Vergleich mit einem Karpfen - oder besser, mit einem Schleienmaule erscheint uns treffender, was auch Lauer[3])

1) Archives générales de Méd. de Paris. 1834 Avril.

2) Revue médicale française et étrangère 1837. Decbr.

3) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin 1838. Bd. IX. Heft 3.

gefunden hat; besonders weil die bedeutendere Länge der vorderen Muttermundslippe an der Brustwarze durchaus nichts Analoges findet. Die Färbung des Mutterhalses ist in der Regel blässer als die des Gebärmutterkörpers und der Mutterscheide. Bemerkt muss jedoch werden, dass die Färbung und die Dimensionen des Mutterhalses sich während der Menstruation einigermaassen ändern. Bei Frauen in den zeugungsfähigen Jahren ragt die Gebärmutter mit ihrem Halse und dem unteren Segmente ihres Körpers (Vaginalportion des Uterus) tiefer in die Scheide, als bei ganz jungen Mädchen und hochbejahrten Frauen. Die Oeffnung des Mutterhalses, der äussere Muttermund, ist rund oder dreieckig und sehr klein im jungfräulichen Zustande, bleibt aber grösser nach vorausgegangenen Geburten. Eine Spaltenform hat der äussere Muttermund nicht, sondern es erscheint derselbe nach vorausgegangenen Geburten dem untersuchenden Finger nur so, wegen der seitlichen Einkerbungen, die nach so bedeutenden Ausdehnungen, wie die Geburt eines ausgetragenen Kindes sie nöthig macht, jedesmal angetroffen werden. Auch durch die abnorme Verdickung einer Muttermundslippe, gewöhnlich der oberen oder vorderen, die dadurch eine Convexität bildet, erhält der Muttermund die Form einer gekrümmten Linie. Am bedeutendsten tritt aber die oft besprochene Spaltenform des Muttermundes in denjenigen Fällen hervor, wo derselbe zu beiden Seiten bei der Geburt tiefe Einrisse erhalten hatte. Unzeitige Geburten bis zum 5. Monate, geben sich durch ähnliche Merkmale am Mutterhalse nicht zu erkennen, sondern es erscheint die Vaginalportion der Gebärmutter nach Fehlgeburten, wenn schon einige Monate vorübergegangen waren, ganz wie im jungfräulichen Zustande. — Bei Frauen welche oft und schnell nach einander geboren haben, findet man den äusseren Muttermund meistens einigermaassen geöffnet, und die Lippen desselben weich und turgescirend; während der zweiten Periode einer folgenden Schwangerschaft, findet man den äusseren Muttermund zuweilen selbst so weit offenstehend, dass derselbe die Spitze des Zeigefingers in sich aufnehmen kann. — Alle diese Umstände verdienen also Berücksichtigung bei Anstellung einer Untersuchung der Geschlechtsorgane.

Durchschneidet man eine Gebärmutter so, dass man die vordere und hintere Hälfte von einander trennt, so entdeckt man erstens eine kleine dreieckige Höhle im Gebärmutterkörper, deren drei Ecken zu den Kanälen führen, nämlich die zwei oberen in die Muttertrompeten und die untere in den Mutterhalskanal, und an der Stelle, wo die Gebärmutterhöhle in den Mutterhals übergeht, unterscheidet man wieder einen Muttermund, der zum Unterschiede von dem bereits erwähnten äusseren, der innere Muttermund genannt wird. Die Gebärmutterhöhle ist im nicht schwangeren Zustande nicht geräumig, denn die Wandungen des Körpers stehen nur wenige Linien von einander ab, in der Schwangerschaft erreicht dagegen diese Höhle durch die physiologischen Veränderungen, die in der Gebärmutter vor sich gehen, eine sehr bedeutende Ausdehnung und nimmt eine eirunde Gestalt an.

Der Kanal des Mutterhalses, der ungefähr 12 bis 14‴ lang, und 4 bis 6 wenigstens in seinem mittleren Theile breit ist, bildet gleichsam eine kleine eiförmige Höhle für sich, die beinahe als der Vorhof der eigentlichen Gebärmutterhöhle angesehen werden kann. Betrachtet man nun die vordere oder hintere Fläche der getheilten Gebärmutter, so findet man auf jeder von dem obersten Theile des Grundes eine erhabene Leiste in gerader Richtung durch den Körper des Organs und selbst durch den ganzen Mutterhalskanal abwärts laufen, der Aehnlichkeit mit der *Raphe* am *Scrotum* hat und gleichsam eine Naht bildet, von welcher zu beiden Seiten nach aufwärts steigende Linien (wie am Barte einer Gänsefeder) ablaufen, die genauer betrachtet, als Falten der inneren Membran des Uterus erscheinen. Diese *Raphe* scheint die Vereinigungsstelle der aus zwei seitlichen Hälften zusammentretenden Gebärmutter zu sein, wie sie beim männlichen Geschlechte am *Scrotum* das Merkmal der Verwachsung der *Fissura urogenitalis* ist; denn jeder Uterus ist im Embryo, frühzeitig betrachtet, wie Joh. Müller[1]) so überzeugend nachgewiesen hat, ein zwei-

1) Bildungsgeschichte der Genitalien aus anatomischen Untersuchungen an Embryonen des Menschen und der Thiere. Düsseldorf 1830. 4. Mit 4 K. §. 90.

hörniger, und es muss sonach auch der *Uterus bicornis* als eine Hemmungsbildung betrachtet werden.

Zwischen den erwähnten, unter sehr spitzen Winkeln schief verlaufenden Falten der inneren Membran im Mutterhalskanale, die von den Anatomen *Palmae plicatae* genannt werden, finden sich zahlreiche *Folliculi mucosi* und lymphatische Gefässerweiterungen, die einen ganz transparenten dicken Schleim absondern, und von M. Naboth [1]) bekanntlich als Ovula betrachtet worden sind.

Aus der Untersuchung der eigentlichen Textur des Uteringewebes ergiebt sich im nicht schwangeren Zustande nicht viel mehr, als dass es eine fleischige, feste Substanz, beinahe von der Consistenz der Faserknorpel ist, welche am härtesten in der Halspartie des Organs zu sein pflegt. Man weiss, dass dieses Uteringewebe eine grosse Menge Gefässe enthält, aber eine genaue und recht in die Augen fallende Untersuchung ist nur am schwangeren Uterus möglich. Schon eine Woche nach der Befruchtung unterschied Ed. Weber [2]) im menschlichen Uterus vier an Farbe und Härte verschiedene Lagen, von denen die ersten beiden die stärksten waren. Die äussere, vom Bauchfelle umgebene Lage erschien aufgelockert, von vielen Gefässen durchwebt und geröthet; die zweite, welche die dickste war, zeigte sich noch blass und hart; die dritte nur etwa 1‴ dicke, die im nicht schwangeren Uterus wahrscheinlich die innerste ist, erschien gleichsam wie entzündet und genau abgegränzt, und sie wurde nach innen noch von einer vierten, dickeren, weniger gerötheten, sehr weichen und schwammigen Substanz, der *Membr. decidua Hunteri*, bedeckt. Auf den ersten Blick hatte diese vierte Membran Aehnlichkeit mit ausgeschwitzter plastischer Lymphe; bei genauerer Betrachtung ergab sich aber, dass sie aus Gefässflocken bestand, die aus der Gebärmutter selbst hervorgesprosst waren.

In den späteren Monaten der Schwangerschaft zeigen sich die Muskelfasern deutlich entwickelt an der äusseren Gebärmut-

---

1) De sterilitate muliebri Dissert. Lips. 1707. 4.

2) Disquisttio anatomica uteri et ovariorum puellae septimo a conceptione die defunctae. Halae 1830. 8.

terfläche in verschiedenen Richtungen; ihre Existenz ist zwar von vielen Aerzten, und noch neuerlich von Carl Wenzel[1]) geläugnet, dagegen aber von Calza und Bell[2]), Math. Baillie[3]) und allen neueren Anatomen[4]) und Geburtshelfern ausser Zweifel gesetzt worden. Am *Collum uteri* unterscheidet man nur schwache, kreisförmige Muskelfasern, deutlicher werden solche Cirkelfasern um die Mündung der Muttertrompeten wahrgenommen, unter welchen wieder Längenfasern hervortreten, die vom Grunde schräg nach dem untern Theile des Mutterkörpers herab laufen. Selbst an der inneren Gebärmutterfläche erkannte Velpeau[5]), dem wir eine historische Uebersicht der Ansichten der Gelehrten rücksichtlich der Muskeln des schwangeren Uterus verdanken, die kreisförmigen Muskelfasern, auf welche schon Ruysch aufmerksam gemacht hatte. Im Ganzen fand er, dass unter dem Bauchfelle eine dünne, feste, elastische und zellig-fibröse Lage sich befand, an welcher nicht immer Muskelfasern, noch weniger aber in bestimmter Richtung angetroffen werden. Unter dieser Lage befand sich eine zweite dickere, durch Querfasern gebildete, die in verschiedenen Richtungen verlaufen, sich gleichsam dachziegelförmig decken und besonders um die Tuben und Ligamente deutlich hervortreten. In einer dritten Lage sind die Längenfasern und die schräg verlaufenden Muskelfibern die überwiegenden. Der von Ruysch namhaft gemachte *M. detrusor placentae* ist nach Velpeau nichts Anderes, als die breite Scheibe von Kreisfibern, die sich auf jeder Seite am deutlich-

---

1) Ueber die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816. Fol. Mit 12 Kupf. und 12 Lin. Tafeln S. 5.

2) Meissner, Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. 1. Thl. S. 17.

3) Beiträge zur praktischen Arzneiwissenschaft und pathologischen Anatomie. A. d. Engl. von J. G. Lenkfeld. Halberstadt 1829. 8. S. 178.

4) Vergl. Encyclopädisches Wörterbuch der medicin. Wissenschaften. Berlin. Bd. XIV. 1836. S. 191. — A. Lange et C. Node Atlas de l'art des accouchemens, et précis pratique de cette science. Paris et Montpellier 1835. Fol. Pl. V. Fig. 2.

5) Traité complêt de l'art des accouchemens, ou Tocologie théorique et pratique. Paris 1835. Accompagné de 16 planches gravées. 8. Tom. I. p. 87.

sten um die Tubenmündung verlaufend zeigt. Die Basis aller dieser Muskeln ist das faserstoffreiche, zellig-fibröse Gewebe des Uterus, aus welchem sich die Muskeln bilden, und zwar immer so, dass das Organ sich in allen Richtungen zusammenziehen kann.

Die Blutgefässe des Uterus sind sehr zahlreich, und obgleich sie zu den unbedeutenderen gehören, so sind sie doch ganz nach Art des eigentlichen Uteringewebes einer ausserordentlichen Erweiterung und Verlängerung fähig. Die Arterien sind weniger zahlreich als die Venen, und die bedeutendste ist die *Art. uterina*, ein Zweig der von der *Arter. hypogastrica* abgehenden *A. umbilicalis*, die, nachdem sie der Harnblase und dem oberen Ende der Scheide kleine Zweige abgegeben hat, zwischen den Platten des breiten Mutterbandes zum Uterus verläuft und sich nach allen Seiten verästelt. Ausserdem läuft die kleine *Art. spermatica externa*, ein Ast der *A. epigastrica*, längs des runden Mutterbandes zum Uterus, und die aus der *Aorta* oder einer *Art. renalis* stammende *Art. spermatica interna*, geht vom Ovarium nach dem seitlichen Rande der Gebärmutter und verästelt sich daselbst. — Die Erweiterung und Längenzunahme der Arterien während der Schwangerschaft darf man sich jedoch nicht, wie Jacquemier[1]) sehr richtig bemerkt, als eine mechanische Ausdehnung vorstellen, da sie ihre Windungen keineswegs verlieren, sondern es scheinen dieselben eine ähnliche Veränderung wie das übrige Gewebe des Organs zu erleiden. Man findet im schwangeren Uterus eine grosse Menge von Arterien, die vor der Empfängniss nicht entdeckt werden konnten, entweder weil sie gar nicht, oder nur im rudimentären Zustande, vielleicht dem Capillargefässsystem zugehörig, vorhanden waren. Alle diese Arterien sind von einer dünnen, aber sehr deutlichen, zelligen Scheide umgeben und im hohen Grade auffällig ist die Capacität der Zweige über die des primitiven Stammes, so dass sich das Gebärmuttergefässsystem mit einem Kegel vergleichen lässt, dessen Spitze durch die Stämme, und dessen Basis durch die

1) Archives générales de Médecine de Paris. 1839. Mai.

Zweige gebildet wird. Briquet[1]) behauptet geradezu, dass die Gebärmutterarterien während der Schwangerschaft nicht allein an Volum zunehmen, sondern sich auch ansehnlich verlängern, dadurch aber gleichsam gewunden erscheinen. Verkleinert sich die Gebärmutter im Wochenbette wieder, so nehmen die Sinuositäten der Gefässe dergestalt zu, dass die Convexitäten derselben sich berühren. Je kleiner nun der Uterus wird, um so mehr verändern sich diese Arterien und bilden endlich in einer zur Ebene der Gebärmutter perpendiculären Richtung Spiralen, die in der Dicke des Gebärmuttergewebes eine gelbliche, der äusseren Oberfläche des Organs näher als der inneren liegende Schicht formiren, was Briquet als ein sicheres Zeichen einer vorausgegangenen Schwangerschaft, oder wie es wohl richtiger sein möchte, einer Statt gehabten bedeutenden Ausdehnung der Gebärmutter betrachtet. — Die Venen übertreffen die Arterien während der Schwangerschaft sowohl der Zahl, als der Grösse nach in der Gebärmutter ganz ausserordentlich. Schneider[2]), welcher eine mit Zwillingen schwangere Gebärmutter zu injiciren Gelegenheit hatte, nimmt das Verhältniss der Arterien zu den Venen wie 1 : 10 an. Die Venen begleiteten in grösserer Zahl die genannten Arterien, nur bilden sie zahlreiche Plexus, besonders zahlreich und dicht an der Stelle des Sitzes der Placenta. Ueberhaupt breiteten sich diese Gefässnetze mit unzähligen Anastomosen grösserer und kleinerer Gefässe durch die ganze Uterinsubstanz aus, so dass die Gebärmutter das Ansehen erhält, als bestehe sie nur aus Gefässen.

Die Gebärmuttervenen haben keine Klappen, und bestehen blos aus Membranen, die an der äusseren Fläche innig mit dem Muskelgewebe verwachsen sind. Schon Walter[3]) hat eine sehr schöne und treffende Darstellung dieser Gefässe geliefert; eine neuere verdanken wir Tiedemann[4]). An einem

1) Gazette médicale de Paris. 1841. Nr. 12.

2) Jahrbücher des ärztlichen Vereins in München. 1835. Bd. I. Heft 1.

3) De morbis peritonaei et apoplexia. Berolini 1785. 4. p. 24. Tab. 1. 2.

4) Explicationes tabularum arteriarum corporis humani. Carlsruhe 1822. Tab. imp. Fol.

injicirten schwangeren Uterus entdeckte J. E. Rosshirt[1]), namentlich an derjenigen Stelle, wo die Placenta in der Gebärmutter adhärirte, zahlreiche *Sinus*, die zwar nach ihm dem venösen Systeme angehörten, allein nicht wirkliche Gefässe waren; diese *Sinus* sind später constant in der schwangeren Gebärmutter angetroffen worden; in ihnen scheinen die feinsten arteriellen Gefässendigungen der Fötalplacenta sich gleichsam zu baden, und aus ihnen die zur Ernährung des Fötus nöthigen Bestandtheile aufzunehmen.

Die Lymphgefässe der Gebärmutter erleiden in der Schwangerschaft ähnliche Vergrösserungen, Vervielfältigungen und Verlängerungen als die Blutgefässe, und nehmen ihre Richtung gegen den *Plexus hypogastricus* und *lumbaris* jeder Seite. Schöne (bildliche) Darstellungen ihres Verlaufs verdanken wir W. Cruikshank[2]), Paul Mascagni[3]) und J. Moreau[4]).

Die Gebärmutternerven sind vorzugsweise in der neuesten Zeit ein Gegenstand der aufmerksamsten Untersuchung gewesen, nicht allein vom physiologischen, sondern auch vom anatomischen Gesichtspunkte aus. In ersterer Beziehung erinnern wir an die gekrönte Preisschrift J. F. Osiander's[5]) und die von Brachet gemachten Versuche an lebenden und tragenden Thieren[6]); in letzterer sind J. Walter's Tafeln[7]) durch die Untersuchungen Fr. Tiedemann's[8]), Moreau's[9])

---

1) De uteri sub graviditate metamorphosi Dissert. Wirceburgi 1828. 8. pag. 54. § 46.

2) Geschichte und Beschreibung der einsaugenden Gefässe. A. d. Engl. von Ludwig. Leipzig 1789. 4. S. 135.

3) Geschichte und Beschreibung der einsaugenden Gefässe. A. d. Engl. von Ludwig. Leipzig 1789. 4. S. 63.

4) Traité pratique des accouchemens. Atlas de planches exécutées d'après nature par Emile Beau sur les préparations anatomiques de M. Jacquemier. Paris 1837. Fol. Tab. XXIV.

5) Commentatio anatomico-physiologica, qua edisseretur uterum nervos habere. Göttingae 1808. 4.

6) Vergl. Meissner's Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. IV. S. 25.

7) Tabulae nervorum thoracis et abdominis. Berolini 1783. Fol. Tab. I. Fig. 1.

8) Tabulae nervorum uteri. Heidelbergae, Londini et Parisiis. 1822. Roy. Fol. c. Tab. aen.

9) a. a. O. Tab. XXV.

u. A. m. berichtiget und ergänzt worden. Die neuesten Arbeiten über diesen Gegenstand aber sind die von Robert Lee[1]), denen zu Folge der *Plexus hypogastricus* jeder Seite, nach Abgabe kleiner Zweige an Harnröhre, Mastdarm und Gebärmutter, mit dem Hauptstamme zum *Collum uteri* herabgeht und dort in einem länglichrunden Ganglion endiget, welches von den Sacralnerven, namentlich vom dritten, Communicationszweige erhält. Von der inneren Fläche geht eine grosse Menge weisser Fäden ab, die sich am Mutterhalse unter dem Bauchfelle verbreiten, und zum Theil in die Muskelschicht gehen. Vom hinteren Theile des Ganglion gehen Zweige zum Mastdarm, vom vorderen und unteren Theile entspringen starke Fäden für die Harnblase und Mutterscheide. Die vom *Plexus hypogastricus* vor seiner Endigung in das seitlich des Mutterhalses gelegene Ganglion abgehenden Nerven bilden um die Harnröhre und Gebärmuttergefässe ein Geflecht, welches wieder Fäden auf die vordere und hintere Fläche des Gebärmutterkörpers abgiebt und zahlreiche Fäden vom Endganglium und vom *Plexus spermaticus* beider Seiten aufnimmt. — Tiedemann wusste schon, dass die Masse der Gebärmutternerven während der Schwangerschaft auffallend zunehme, und dieser Ansicht hat sich neuerlich Remak[2]) angeschlossen. Es fand derselbe die Nerven des schwangeren Uterus grau und aus einer überwiegenden Menge organischer Fasern zusammengesetzt, und diess ist von Bedeutung rücksichtlich der von Remak geltend gemachten und von Müller und Henle angenommenen Theorie, dass die grauen oder organischen Nervenfasern Nerven der unwillkürlichen Bewegung sind. Die Zahl der vom Rückenmarke abgehenden Nerven blieb dagegen unverändert.

Ob die Gebärmutterhöhle von einer Schleimhaut ausgekleidet werde, ist lange Zeit hindurch bald bejahend, bald verneinend besprochen worden, und wenn eines Theils die Physiologen behaupteten, dass alle Höhlen des menschlichen

---

1) Anatomy of the nerves of the Uterus. London 1841. Fol. and II delineat.

2) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen Berlin 1840. 16.

Körpers von solchen Häuten ausgekleidet wären, und wenn sie es nicht wären, mit einander verwachsen müssten, so behaupteten übrigens im Gegentheile Mery, Morgagni, Chaussier[1]) u. A. m., dass es nicht möglich sei, eine solche Schleimhaut durch das Messer abzusondern. In Beziehung auf diese verschiedenen Ansichten haben Mad. Boivin und Dugès[2]) die erwünschte Aufklärung gegeben. Es wird von denselben zugegeben, dass man nach der Geburt und während der Schwangerschaft, nach der Entfernung der *Membr. caduca*, nicht die geringste Spur einer Schleimhaut findet, und dass die muskulöse Faser gleichsam entblöst dem Untersucher vor Augen liegt. Sie gestehen auch zu, dass man im nicht schwangeren Uterus vergeblich sich bemüht, die ganze Schleimhaut von den inneren Wänden abzusondern, dass man von der Mutterscheide aus die Schleimhaut bis zum Muttermunde verfolgen könne, dass sie sich aber dort auf einmal verdünne und aufzuhören scheine. Dagegen sei es ihnen häufig gelungen, mit der Spitze der Lanzette ein kleines Stückchen eines halb durchsichtigen, röthlichen Epithelium aufzuheben, welches die gröste Aehnlichkeit mit der inneren Membran des Herzens gezeigt habe. Es besteht also eine die Höhle der Gebärmutter auskleidende Schleimhaut, die aber ausserordentlich zart ist, sich leicht zerstören läst, aber auch leicht wieder erzeugt und dass sie vorhanden ist, geht auch aus den Producten derselben in die Gebärmutterhöhle, der Absonderung und Aushauchung hervor. Stärker als in der Höhle und leichter darstellbar ist diese Schleimhaut im Mutterhalse und in den Muttertrompeten, und auch die *Cryptae mucosae* sind hier viel deutlicher. Bisweilen entdeckt man ziemlich deutlich kleine platte, zottenähnliche Verlängerungen dieser Schleimhaut[3]); v. Ritgen[4]) hat sogar auf warzenartige Erhebungen der

---

1) In einem Briefe der Uebersetzung: Traité des Hémorrhagies de l'uterus de Rigby et Duncan. Paris 1818. 8.

2) A. a. O. Tom. I. p. 18.

3) Vergl. Schlemm in dem Berliner encyclopädischen Wörterbuche der medicinischen Wissenschaften. Art. Geschlechtstheile. Bd. XIV. S. 490.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd II. Hft. 1. S. 1.

Schleimhaut der Mutterscheide und der Gebärmutter aufmerksam gemacht, die der Sitz von Congestion, Entzündung, Eiterung, Geschwürbildung und selbst von Brand werden können, und das Blut, wie den Schleim bei der Menstruation und dem *Fluor albus*, wenigstens zum Theile ausschwitzen sollen. Wir müssen gestehen, dass die Autopsie uns die Existenz dieser aussondernden Wärzchen nicht ganz so unbezweifelt hat nachweisen wollen.

Die Vergrösserung der Gebärmutter in der Schwangerschaft, geschieht in der Regel anfänglich durch die Entwicklung des Muttergrundes, die sich gegen die Mitte der Schwangerschaft auch über den Gebärmutterkörper erstreckt, und zuletzt auch noch die allmälige Verwendung des Mutterhalses zur Erweiterung des Organs nöthig macht. Aber auch diese Entwicklung ist nicht immer ungestört. Bisweilen ist diese Ausdehnung und Entwicklung so ungleich, dass einzelne Stellen dick und fest, andre wiederum ungewöhnlich dünn erscheinen[1]), ja dass eine Seite des Organes bedeutendere Dimensionen zeigt, als die andere. A. B. Granville[2]) fand an einer, am Ende der Geburtsarbeit verstorbenen Frau nur eine Seite des Uterus ausgedehnt, dünn, dunkelblau und mürbe, während die andere zu dieser Ausdehnung gar nicht mitgewirkt zu haben schien, und dessen ungeachtet hatte diese Frau eilf Kinder beiderlei Geschlechts, und einmal selbst Zwillinge geboren. Dergleichen Regelwidrigkeiten hindern die Empfängniss nicht, wie daraus hervorgeht, dass Chaussier[3]) bei einer nach der 10. Entbindung verstorbenen Frau, gewissermaassen nur eine halbe Gebärmutter fand, indem nur die rechte Hälfte des Uterus ausgebildet mit Muttertrompete und Eierstock vorhanden war;

---

1) Carl Wenzel a. a. O. S. 11.

2) Philosophical Transactions of the Royal Society of London for the year 1818. London. 4.

3) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie par le Roux, Tom. XXIX. — Einer ähnlichen Misbildung gedenkt noch D. W. H. Busch (aus Nouvelle Bibliothèque méd. 1828. Févr. p. 200.) Es betraf dieselbe ein neugebornes Kind, das mit einer Kloakenbildung zur Welt kam, und dem die Genitalien der einen Seite samt der Niere fehlten.

und Lisfranc[1]) eine Frau nach Amputation des Gebärmutterhalses noch zweimal schwanger werden sah. Dass aber auch ein fast gänzliches Schwinden der Gebärmutter erst während der Schwangerschaft Statt haben kann, ist durch eine seltene Beobachtung Wagner's dargethan worden, deren von uns an einem andern Orte[2]) Erwähnung geschehen ist.

Im höheren Lebensalter, nachdem der Uterus längst aus der Reihe der thätigen Organe herausgetreten ist, ist ein Abwelken, ein Verkümmern, eine Art Atrophie desselben, ein physiologisches Ereigniss, wie wir etwas Aehnliches an den Fötalorganen beobachten, die nach der Geburt mehr oder weniger bald, und bisweilen beinahe ganz verschwinden, wie z. B. die *Gland. thymus* und die Nebenhoden. Besonders wird der Mutterhals leicht atrophisch, ja selbst der Muttermund scheint bei diesem Schwinden der Gebärmutter, wie Colombat de l'Isère[3]) anführt, bisweilen ganz zu obliteriren; — ja es kann sogar durch Bildung häutiger Brücken und Membranen der Uterus dem Gefühle des untersuchenden Fingers, wie Pauly[4]) erinnert, entzogen werden, und die Scheide bei Frauen, die früher geboren haben, in einen blinden Sack enden, der es bei der ersten oberflächlichen Untersuchung zweifelhaft läst, ob die Gebärmutter wirklich vorhanden sei oder fehle.

Doch wir halten für nöthig, hier die vorausgeschickten Bemerkungen über die Textur und Texturveränderungen der Gebärmutter zu schliessen. Wenn wir uns schon länger, als es bei den übrigen Geschlechtstheilen geschehen ist, dabei aufgehalten haben, so mag uns der Grund entschuldigen, dass die Gebärmutter das wichtigste unter den Geschlechtsorganen und der grösten Zahl von Krankheiten unterworfen ist, dass die pathologischen Vorgänge des Uterus oft auf den physiologischen Entwickelungsstufen des Organs eine ganz besondere

---

1) Archives générales de Médecine. Paris 1829. Mars.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts. Th. I. S. 80.

3) Traité des maladies des femmes. Tom. I. p. 76.

4) Maladies de l'uterus d'après les leçons cliniques de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 21.

Rücksicht erfordern, und dass sie mit mehr Gefahr für das Leben der Kranken verbunden sind, als die der übrigen Geschlechtsorgane.

Bevor wir jedoch die pathologischen Zustände der Gebärmutter speciell besprechen, sei es uns erlaubt, einige Bemerkungen über die Pathologie dieses Organes im Allgemeinen vorauszuschicken. Im Kindesalter kommen fast nur angeborne Krankheiten der Gebärmutter, Formfehler derselben vor, die aber die Gesundheit in keiner Weise beeinträchtigen, bis die Pubertätsentwickelung naht, wo dann erst die physiologische Thätigkeit beginnt und entweder die Menstruation nicht zu Stande kommt, oder abnorm ist, und dieses Kranksein auf den Gesammtorganismus zurückwirkt. So besteht z. B. häufig eine angeborne Atresie der Gebärmutter bei vollkommener Integrität der Gesundheit, und wird erst mit der beginnenden Verrichtung der Menstruation eine Quelle vielfacher Leiden. Dynamische Krankheiten der Gebärmutter kommen während der Kinderjahre nur höchst selten vor, und stehen dann fast immer mit einer zu frühzeitigen geschlechtlichen Entwickelung, von welcher später die Rede sein wird, in Verbindung. Ob diess auch bei dem siebenjährigen Mädchen der Fall gewesen, bei welchem Carron du Villards[1]) einen Gebärmutterpolypen angetroffen hatte, ist nicht bemerkt, nur so viel wird dabei gesagt, dass der ganze Gebärmutterkörper in einem Zustande von Anschwellung sich befunden habe.

Mit der eintretenden Zeugungsfähigkeit, sobald sich die ersten *Molimina menstruationis* wahrnehmen lassen, treten eigentlich erst die Lebensäusserungen der Gebärmutter, die vielfachen functionellen Störungen, aber auch die Entzündungen mit allen ihren Folgen und die mannigfaltigen organischen Veränderungen ein, welche letztere auch selbst noch im späten Alter, wenn schon längst der Uterus wieder aus der Reihe der thätigen Organe herausgetreten ist, die Ursache vielfacher Leiden und selbst des Todes werden können. Rücksichtlich der Pathogenie der Gebärmutterkrankheiten ist es eine, gewiss von allen praktischen Frauenzimmer-Aerzten anerkannte Regel,

1) H. Pauly, Maladies de l'uterus d'après les leçons cliniques de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 75.

auf frühere Wochenbetten oder Schwangerschaften, wo diese aber nicht Statt gehabt, auf Schädlichkeiten, welche während der Menstruationsperioden eingewirkt hatten, seine Aufmerksamkeit zu richten, oder selbst bis auf die Pubertäts-Entwickelung zurückzugehen, weil es Thatsache ist, dass fast zu allen pathologischen Metamorphosen des Uterus in den Lebensperioden, in welchen dieses Organ in erhöhter Lebensthätigkeit sich befindet, der erste Grund gelegt wird. Das gesteigerte Nervenleben erklärt in diesen Zeiten die Entstehung der Neuralgieen, der vermehrte Blutandrang das Zustandekommen der Entzündungen und Metrorrhagieen, und selbst die Uebertragung anderer Krankheiten findet nicht leicht zu anderen Zeiten Statt.

Hinsichtlich der Diagnose ist zu bemerken, dass die Gebärmutter keineswegs zu den sehr empfindlichen Organen gezählt werden darf, und dass man daher sehr Unrecht haben würde, aus der Heftigkeit des Schmerzes und der Grösse der Beschwerden, auf die Tiefe des Ergriffenseins zu schliessen. Es ist z. B. die Entzündung des Uteringewebes ebenso wenig schmerzhaft, als die des Lungengewebes; wie aber die Pneumonie durch gleichzeitige Affection der Pleura quälend für die Kranken wird, so steigert sich die schmerzhafte Empfindung bei der Metritis, sobald der Bauchfellüberzug des Uterus an der Entzündung Theil nimmt. Da nun aber im letzteren Falle andere Partieen des Bauchfells gern an der krankhaften Stimmung Antheil nehmen, so wird es erklärlich, dass die Kranken oft an Stellen, die der Lage der Gebärmutter gar nicht entsprechen, am meisten über schmerzhafte Empfindungen klagen, obschon der ursprüngliche Sitz der Affection in letzterer gesucht werden muss. Allerdings klagen die meisten Kranken bei Gebärmutter-Affectionen über ein Gefühl von Schwere, Druck oder Spannung in der Beckengegend und in der *Regio hypogastrica*, häufig aber auch gleichzeitig bald über eine schmerzhafte Empfindung in der Nierengegend, bald über ein empfindliches Ziehen in den Schenkeln. Da nun nicht selten an den Krankheiten der Gebärmutter die Harnblase participirt, so kommt man bei gleichzeitigen Schmerzen in den Nierengegenden leicht in Gefahr, den Sitz des Uebels in den Harnwegen zu suchen, oder wegen der Schenkelschmerzen

einen Rheumatismus als Grundursache der Krankheit zu betrachten, das Hauptleiden aber ganz zu übersehen, was um so leichter möglich ist, als der auf den unteren Theil des Leibes angebrachte Druck keineswegs immer den Schmerz vermehrt. Was nun aber die Schwierigkeit der Diagnose noch grösser macht, ist die rege Sympathie, die zwischen der Gebärmutter und dem Darmkanale herrscht, und vermöge welcher auch noch gastrische Complicationen eintreten, die nicht selten für das Hauptleiden genommen werden. Es herrscht nun zwar auch eine unverkennbare Sympathie zwischen Uterus und Brüsten, allein sie ist kein zuverlässiges diagnostisches Hülfsmittel, da nur während der zeugungsfähigen Jahre und bei Steigerungen des Geschlechtslebens oder Störungen der Geschlechtsverrichtungen, die Brüste eine Veränderung wahrnehmen lassen, ausserdem aber bei vielen chronischen Affectionen der Gebärmutter ganz unverändert bleiben.

Mehr Aufmerksamkeit verdienen die Ausflüsse aus den Genitalien, welche fast bei allen Affectionen der Gebärmutter bald früher, bald später sich einfinden, und entweder eine blutige oder eiterartige, schleimige oder seröse, milde oder scharfe Beschaffenheit haben. Solche Ausflüsse deuten entweder auf krankhafte Zustände der Mutterscheide oder der Gebärmutter, und müssen den Arzt jedesmal, wo er sie antrifft, zu einer genauen örtlichen Untersuchung der inneren Genitalien auffordern. Doch auch sie sind nicht bei allen Krankheiten des Uterus, namentlich bei vielen organischen Veränderungen desselben nicht vorhanden; sie fehlen bei manchen Dislocationen, bei Steatomen, Scirrhen, bei Atresie, Verwachsungen mit den benachbarten Organen, bei Tympanitis und fibrösen Geschwülsten.

Haben die Krankheiten des Uterus eine gewisse Höhe erreicht, so üben sie meistens einen Einfluss auf die innerhalb des Beckens gelegenen Organe, bald auf consensuellem, bald auf mechanischem Wege. Leiden dieser Art sind *Ischurie*, *Strangurie* und *Incontinentia urinae*, Obstructionen, anhaltende Diarrhöe, hämorrhoidalische Gefässanschwellungen, und da nicht selten Affectionen der unteren Partie des Rückenmarkes und der Ganglien der Beckenhöhle sich hinzugesellen, so werden auch Zufälle erklärlich, die sich an anderen Theilen

kundgeben, die von Sacralganglien oder aus dem unteren Theile des Rückenmarkes Nervenzweige erhalten. Der Reflex der Gebärmutterkrankheiten auf den übrigen Organismus spricht sich übrigens bald durch ein gänzliches Daniederliegen der Verdauung, durch Veränderung des Gemüthszustandes, durch allgemeine Schwäche, Abmagerung und hektisches Fieber aus.

Eine der häufigsten Krankheitsursachen ist das Zustandekommen der Congestionen, welche die Menstruation allmonatlich in dem Gewebe der Gebärmutter veranlast, und die mit einer gesteigerten Nerventhätigkeit in Verbindung stehen. Wird nun durch irgend eine Veranlassung, namentlich durch Erkältung, diese Blutausscheidung zurückgehalten oder unterdrückt, so entstehen leicht Krankheiten des Gewebes, die mit den nächsten Menstrualcongestionen neue Nahrung bekommen. Im jungfräulichen Zustande ist die Unterdrückung oder Beschränkung der Menstruation, und die in Folge davon eintretende Plethora, die gewöhnlichste Ursache sich entwickelnder Gebärmutterkrankheiten [1]), nächstdem aber die Erregung des Geschlechtssystems durch erhitzende Diät, Umgang mit jungen Männern, Romanlectüre, Tanz und unnatürliche Reizung der Genitalien. — Bei verheiratheten Frauen werden Gebärmutterkrankheiten durch zu häufig geübten Beischlaf, besonders bei gleichzeitiger Verhinderung der Empfängniss, durch syphilitische Ansteckung veranlast; am häufigsten finden sie aber ihre Entstehung in den Wochenbetten oder nach stattgehabten Fehlgeburten. Lisfranc glaubt seinen Erfahrungen zu Folge annehmen zu dürfen, dass unter zwanzig Frauen, welche an Krankheiten des Uterus leiden, bei 15 der erste Grund dazu in einem vorausgegangenen Wochenbette gesucht werden müsse. Man denke nur, um diess erklärlich zu finden, an die gewaltigen Anstrengungen, welche die Gebärmutter zur Austreibung des Kindes macht, an die mechanischen Beleidigungen, die vorzugsweise der Mutterhals bei der Geburt erleidet, an das Zurückbleiben einzelner Partieen der Placenta, an die mancherlei nicht zu billigenden Blutstillungsmittel, welche in der 5. Geburtsperiode

1) Diese Ansicht hat auch Duparcque, Traité des ulcérations simples et cancéreuses de la matrice. Paris 1835. 8.

angewendet werden, nur zu oft eine Vollblütigkeit in den Gebärmutteranhängen (Ligamente, Tuben und Ovarien) erhalten und später zu entzündlichen Affectionen Anlass geben und dergl. m. Seltener giebt die Decrepidität zu Gebärmutterkrankheiten Anlass, doch modificirt sie nicht selten den Verlauf bereits entstandener, wie wir später berühren werden. — Endlich spielt auch die Erblichkeit bei Gebärmutterkrankheiten eine Rolle, wie wir zuerst rücksichtlich des Gebärmutterkrebses nachzuweisen bemüht gewesen sind[1]), eine Ansicht, für die auch einige Beobachtungen Rust's und Cooper's[2]) sprechen und die in einer späteren Erfahrung Lisfranc's[3]) eine Stütze mehr erhält. Es kannte derselbe nämlich eine Frau, welche Mutter von sieben Töchtern war und am Mutterkrebse starb. Zur Zeit, wo Lisfranc sich über dieselbe aussprach, waren mehrere Töchter bereits an derselben Krankheit umgekommen, und andere in mehr oder minder hohem Grade erkrankt. In manchen Fällen läst sich gar keine Ursache auffinden, wenn man nicht sein Augenmerk auf die von aussen auf den Organismus einwirkenden Momente richtet, z. B. ungesunde Wohnung und Beschäftigung, sitzende Lebensart ohne alle Körperbewegung, fehlerhafte Diät und Lebensweise; oder alte Krankheitsanlagen und Dyskrasieen berücksichtiget, die sich metastatisch auf die Gebärmutter ablagern.

Dauer und Verlauf der Gebärmutterkrankheiten sind theils von dem Uebel selbst, theils von der Constitution der Erkrankten abhängig, so wie auch die Lebensperiode der Kranken und die Stufe des Geschlechtslebens, auf welcher dieselben sich befinden, Beachtung verdienen. Wochenbettkrankheiten verlaufen in der Regel am schnellsten, wie z. B. die Entzündung und Fäulniss der Gebärmutter in Folge vorausgegangener Geburten, während andere, und namentlich organische Krankheiten des Uterus, oft viele Jahre zu ihrer Entwicklung bedürfen, ja oft Jahre lang stillstehen, oder selbst lebenslänglich

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 350. Leipzig 1826.

2) Ebendaselbst Bd. V. S. 272.

3) S. Pauly a. a. O. p. 84.

fortdauern, ohne das Leben jemals zu gefährden. Im Allgemeinen kann man annehmen, dass die Gebärmutterkrankheiten während der zeugungsfähigen Jahre, wo das Organ allmonatlich einem Congestionszustande unterliegt, schneller wachsen als zu der Zeit, wo der Uterus bereits aus der Reihe der vitalen Organe herausgetreten ist. Manche Krankheiten setzen während der Schwangerschaft ganz aus, z. B. der Vorfall der Gebärmutter; andere können selbst dadurch für immer geheilt werden, z. B. Tympanitis und kleine Indurationen; noch andere werden dadurch gesteigert und verlaufen nach beendigter Schwangerschaft mit ungewohnter Schnelligkeit, z. B. das Karcinom.

Die Erkenntniss der Gebärmutterkrankheiten unterliegt mehrfachen Schwierigkeiten, so dass es für den Arzt Pflicht ist, in zweifelhaften Fällen sich aller Mittel zu bedienen, um die nöthige Aufklärung zu erhalten. Allerdings darf wohl kühn behauptet werden, dass die meisten Aerzte sich in dieser Beziehung einen unvergleichlichen Leichtsinn zu Schulden kommen lassen, indem sie sich mit einer äusserlichen Untersuchung begnügen, oder sich auf die Aussage der Kranken allein verlassen, oder aus einzelnen Symptomen auf die Natur der vorhandenen Krankheit schliessen wollen. Wie fehlerhaft diess ist, geht aus Folgendem hervor. Die Lage der Gebärmutter, die zum grösten Theile innerhalb des knöchernen Beckens frei schwebt, ist der äusserlichen Untersuchung dergestalt entzogen, dass wir blos einen mittelbaren Druck auf dieselbe anbringen können, und da es, wenn dieser Druck schmerzhaft ist, zweifelhaft bleibt, ob die schmerzhafte Empfindung vom Uterus, oder von der Harnblase, von den Ovarien oder sonst einem benachbarten Theile ausgeht, so bleibt nichts weiter übrig, als dass wir bei schmächtigen und schwachgenährten Frauen durch die äusserliche Untersuchung eine etwaige Vergrösserung dieses Organes zu erkennen vermögen, und auch in dieser Beziehung ist ohne die gleichzeitige innere Untersuchung noch ein Irrthum möglich. — Die Aussage der Kranken ist im hohen Grade unzuverlässig; denn viele Frauen fürchten sich vor Gebärmutterkrankheiten, und namentlich ist ihnen der gefürchtete Mutterkrebs das schreckende Gespenst, das sie von sich zu verscheuchen suchen, an das sie gar nicht denken

wollen, und da sie selbst die Idee davon nicht in dem Arzte mögen aufkeimen sehen, so verbergen sie wohl gar Symptome, die den Arzt auf einen solchen Verdacht leiten könnten. Es herrscht bei Kranken dieser Art fast das Verhältniss, wie bei den Lungensüchtigen; alle die Frauen, bei welchen die Krankheit nicht vorhanden ist, fürchten sich vor derselben, und diejenigen, welche sich bereits im letzten Stadium des Mutterkrebses befinden, glauben noch nicht daran, sondern hegen höchstens die Besorgniss, dass ihre Krankheit einmal in der Folge dazu führen könne. Andrerseits giebt es viele Frauen, die in den klimakterischen Jahren bei vorkommenden Beschwerden den Arzt absichtlich irre führen, damit er ja nicht auf den Verdacht kommen möge, es seien Zufälle des erlöschenden Geschlechtslebens, weil sie von dieser Zeit an den älteren Frauen beigezählt zu werden fürchten. Wie häufig werden ferner dem Arzte absichtlich Schwangerschaften verborgen, entweder aus Furcht vor der Offenbarung, oder in der Hoffnung, durch unangemessene Arzneien diesen lästigen Zustand beseitiget zu sehen. — Am fehlerhaftesten ist es aber, blos aus einzelnen Symptomen auf die Natur vorhandener Gebärmutterkrankheiten schliessen zu wollen, da oft ein einzelnes Symptom einer grossen Anzahl von Uebeln eigen ist, z. B. die vermehrte Schleimabsonderung. — Es geht daher aus dem Gesagten die Nothwendigkeit hervor, sich aller diagnostischen Hülfsmittel zur Erkenntniss der Gebärmutterkrankheiten zu bedienen, und wenn sich die Schamhaftigkeit des Weibes dem entgegensetzt, darauf zu dringen und die Behandlung lieber nicht zu unternehmen, als Gefahr zu laufen, einen Fehler zu begehen, und seine ärztliche Ehre auf's Spiel zu setzen.

Die Prognose muss mit Berücksichtigung aller Umstände gestellt werden. Zunächst erörtere man die Krankheitsursache, beurtheile die Möglichkeit ihrer Beseitigung, und suche sich Gewissheit darüber zu verschaffen, ob dem Uterinleiden nicht etwa eine allgemeine Kachexie zu Grunde liegt. Nächstdem berücksichtige man die Lebensperiode der Kranken, die bisherigen Fortschritte und die Schnelligkeit des Verlaufes, die Complicationen und den Reflex auf den Gesammtorganismus, die Lebensweise und Verhältnisse der Kranken, die Summe

der Kräfte, die Natur und Periode der Krankheit, die verschiedenen Ausgänge, die sie zu machen pflegt, und suche daraus die Wahrscheinlichkeit für den Ausgang des Uebels in einem vorliegenden Falle zu gewinnen. Eine ganz ungünstige Prognose darf man den Kranken nie eröffnen, selbst bei der erheucheltsten Resignation, denn jede Beunruhigung des Gemüthes hat einen nachtheiligen Einfluss auf den Verlauf der Krankheit.

Die Therapie sucht bei den Gebärmutterkrankheiten die nöthigen Heilmittel aus allen Zweigen der Heilkunde, und der Frauenzimmerarzt muss nicht allein ein wissenschaftlich gebildeter Arzt, sondern auch Wundarzt und Geburtshelfer sein. Ueber die Anwendung der innerlich anzuwendenden Heilmittel haben wir nichts zu erinnern, da wir hierin den allgemeinen therapeutischen Regeln folgen; aber die äusserlichen Mittel müssen wir noch im Vorbeigehen berühren. — Die örtlichen Blutentziehungen werden nicht allein am Unterleibe, am After und am Mittelfleische angewendet, sondern es können auch in manchen Umständen Blutigel unmittelbar durch gläserne Mutterspiegel an die Vaginalportion des Uterus gesetzt werden, die bisweilen eine sehr entchiedene Wirkung äussern, da eine Entziehung von wenigen Unzen Blut aus der kranken Stelle selbst, oft mehr nützt, als die Verminderung der allgemeinen Blutmasse um ein Pfund. — Ebenso gestattet aber auch die Gebärmutter die directe Anwendung äusserlicher Mittel, namentlich in Form der Injectionen, die bald reinigend, bald schmerzstillend, bald erweichend, bald adstringirend und heilend, bald nur ableitend sein können, wie z. B. bei Unterdrückung der Lochien. — Auch die Klystire haben bei den Krankheiten der Gebärmutter einen besonderen Werth, und zwar nicht allein als ausleerende, sondern auch als therapeutische Mittel. — Sehr gebräuchlich sind ferner bei Gebärmutterkrankheiten die Fomentationen und Kataplasmen, ja an die Vaginalportion des Uterus selbst sind Kataplasmen bisweilen mit gutem Erfolge gemacht worden. Sam. Lair[1]) hat diesem letzteren Mittel

1) Nouvelle méthode de traitement des ulcères, ulcérations et engorgemens de l'uterus. II Edit. augmentée d'un grand nombre de

verdientes Lob gespendet, und doch sind sie noch viel zu wenig in Gebrauch gezogen worden. Man läst in dieser Absicht einen Brei aus Hafergrütze, Leinmehl oder geriebenen Möhren und anderen passenden Mitteln bereiten, mittels einer Spritze mit weiter Kanüle in die Mutterscheide treiben, und durch Compressen und eine T - Binde zurückhalten. Erforderlich ist es, vor dieser Operatien die Harnblase entleeren zu lassen, damit die Kranken die Kataplasmen möglichst lange bei sich behalten können.

So nützlich diese Mittel sind, da die Gebärmutter mit ihnen in anhaltender Berührung bleibt, so haben sie doch auch ihre Schattenseite, nämlich die Schwierigkeit der Reinigung der Scheide, und das leichte Sauerwerden der Umschläge, weshalb es vortheilhaft ist, ein Flor- oder Gazetuch zu benutzen, den mittleren Theil davon in die Scheide zu bringen, und das Kataplasma in dasselbe zu treiben. Der grosse Nutzen aber, den Möhrenbreiinjectionen, z. B. bei Brand der inneren Genitalien gewähren, so wie die anhaltende Einwirkung anderer Heilmittel auf die kranke Gebärmutter, die auf andere Weise nicht ersetzt werden kann, machten uns die Anwendung solcher Mittel sehr werth.

Die warmen und reinigenden Bäder sind bei vielen Gebärmutterkrankheiten ausserordentlich wirksam, dagegen werden die warmen Sitzbäder viel zu allgemein angewendet. Nicht ganz mit Unrecht werden die warmen Sitz- oder Bidetbäder von Lisfranc und Lair in der Mehrzahl der Gebärmutterkrankheiten verworfen, weil sie häufig Congestionen nach dem erkrankten Organe veranlassen. Zwar nimmt sie Busch in Schutz [1]), allein unseren Erfahrungen zu Folge, verdienen allerdings die allgemeinen Bäder den Vorzug. Halbbäder dürfen nur zu 24 — 25° R., und nie sehr anhaltend gebraucht werden. Um der Flüssigkeit das Eindringen in die Scheide, und bis zur Gebärmutter möglich zu machen, ist es nothwen-

---

faits d'anatomie pathologique etc. Paris 1828. 8. — Neue Behandlungsweise der Geschwüre, Ulcerationen, und Anschwellungen des Uterus, von Samuel Lair. A. d. Franz. Weimar 1828. 8. S. 120.

1) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 365. Leipzig 1841. 8.

dig, durchbrochene Cylinder in die Scheide zu legen, welche bis über die Schamlefzen vorstehen. Kalte Sitzbäder sind ebenfalls nachtheiliger als allgemeine kalte Bäder, kalte Injectionen und aufsteigende kalte Douche. Sehr warme Fuss- und Bidetbäder finden ihre Anwendung in den Fällen, wo man einen Blutandrang nach der Gebärmutter beabsichtiget, wie z. B. in vielen Fällen von Unterdrückung der Menstruation.

Eine kräftige Ableitung von der Gebärmutter bewirken die äusserlichen Hautreize und zwar die kräftigsten, die Moxen und das Glüheisen, auf den oberen Theil der Schenkel, oder auf das Kreuz seitlich der Wirbelsäule und etwas oberhalb des ersten Kreuzbeinwirbels applicirt. Nur sehr selten verstehen sich aber die Kranken zu diesen schmerzhaften Mitteln, besonders wenn man ihnen nicht vollkommene Heilung davon versprechen kann. Allgemeiner finden deshalb die Vesicatore, auf den oberen Theil der Lenden gelegt, ihre Anwendung; wenn sie jedoch einen Ersatz für die ungleich energischer wirkenden Moxen gewähren sollen, so müssen sie gross und breit sein, und längere Zeit offen erhalten werden. Ist noch ein entzündlicher Reiz vorhanden, so schickt man die antiphlogistische Behandlung voraus, die Blutausleerungen und gelinden Abführmittel, und geht erst dann zu den Hautreizen über, die dann geeignet sind, den übriggebliebenen Reizzustand zu heben. Ist ein erbliches oder allgemeines Uebel vorhanden, dessen Rückkehr man zu fürchten hat, so ist es rathsam, ein Fontanell auf den Oberschenkel zu legen, und es noch vor dem Eintrocknen der Vesicatore in Gang zu bringen. Auch an den Unterleib und zwar über die Horizontaläste der Schambeine können Vesicatore gelegt werden, doch wird ihre Anwendung durch gleichzeitige entzündliche Reizung der Harnwerkzeuge contraindicirt.

Wir gehen nun zu den einzelnen krankhaften Zuständen der Gebärmutter über, und werden auch hier mit den Bildungsfehlern den Anfang machen, die schon beträchtlich zahlreicher sind, als die der übrigen Genitalien, demnächst aber auf eine Klasse von Krankheiten zu sprechen kommen, die alltäglich den Frauenzimmerärzten zur Behandlung übergeben werden, und die Quelle zahlloser Leiden der Frauen sind, wir meinen

die Lageveränderungen der Gebärmutter, und sodann auf die Aftergebilde und organischen Entartungen derselben übergehen, welche die wichtigsten, sonder Zweifel auch diejenigen sind, welche das Leben am meisten in Gefahr bringen. Die acuten Wochenbettkrankheiten, die wir nicht mehr als örtliche Krankheiten zu betrachten haben, können nicht in Betracht gezogen werden, sondern werden erst im 2. Theile unserer Schrift eine Stelle finden.

1) Mangel und Bildungsfehler der Gebärmutter.

Dass die Gebärmutter ganz fehlen kann, ist durch eine grosse Zahl von Beobachtungen constatirt worden, und da dieses Organ das Centrum der Geschlechtsorgane bildet, so ist es begreiflich, dass es nur selten allein fehlen könne, ohne dass auch zugleich eins oder das andere der mit ihr in Verbindung stehenden Organe fehlt, oder eine Bildungsabweichung erkennen läst. Auch in dieser Abnormität läst sich eine Stufenreihe verfolgen, und wir wollen in einer solchen die bekannt gewordenen Beobachtungen mittheilen. Einen Fall, wo von der Gebärmutter zwar nichts, wohl aber an deren Stelle eine kleine Portion verdichteten Zellgewebes von der Grösse einer Haselnuss vorhanden war, welches lose mit dem Bauchfelle zusammenhing, und einen Zoll vom Uterinende der Fallopischen Röhren entfernt war, hat Macfarlane[1]) bekannt gemacht. Jedenfalls war doch aber der erwähnte Körper eine rudimentäre Bildung eines Uterus, wie in Renauldin's[2]) Falle, wo statt dieses Organes eine 1″ lange harte Schnur von der Dicke einer Schreibfeder vorhanden war, die mit der Scheide und den Muttertrompeten communicirte. Dance und Dupuytren[3]) fanden bei einem an *Hepatitis* verstorbenen, niemals menstruirten Mädchen eine kurze, blind endende Mut-

1) M. 's. Clinical Reports of the surgical Practice of the Royal Infirmary. Glasgow 1832. — Behrend's allgemeines Repertorium der medic. chirurg. Journalistik des Auslandes. Berlin 1832. Bd. XI. S. 74.

2) v. Froriep's Notizen etc. Bd. XIV. Nr. 4. S. 64. 1826. 4. — Gerson's und Julius's Magazin d. ausl. Literat. Hamburg 1826. Bd. XI.

3) Repertoire général d'Anatomie et de Physiologie pathologique. Tom. IV. P. 1. 1827. Octobre p. 213.

terscheide und keine Gebärmutter; dagegen befand sich an der Vereinigungsstelle beider Muttertrompeten eine Anschwellung, die allerdings mit der Gebärmutter keine Aehnlichkeit hatte. P. Lucas[1]) fand bei der Leichenöffnung eines Frauenzimmers an der Stelle des fehlenden Uterus ein membranöses Gebilde von 1″ Breite, an dessen Rändern die runden Mutterbänder mit den Enden der Fallopischen Röhren zusammenstiessen. In Lauth's[2]) Falle ähnelte das vorhandene Rudiment des Uterus schon mehr einem *Collum uteri*, das durch eine kleine Höhle mit häutigen Wandungen von den Trompeten getrennt wurde; in diesem Falle zeigte sich auch nur eine Spur von Ovarien. Auch in Wehr's[3]) Falle zeigte das vorhandene Rudiment Aehnlichkeit mit dem Gebärmutterhalse, und auch die Eierstöcke und Muttertrompeten waren nur mangelhaft entwickelt. Endlich haben auch Lenepven u. Rayer[4]) bei einer 46jährigen Frau an der Stelle der Gebärmutter, hinter der in einen blinden Sack endenden Mutterscheide, einen zelligen Körper von der Grösse einer kleinen Nuss angetroffen, den sie als einen im rudimentären Zustande befindlichen und aller physiologischen Thätigkeit beraubten Uterus betrachteten.

Beispiele von gänzlichem Mangel der Gebärmutter haben Walther[5]), Breschet[6]), Fromond[7]), Guil. Hill de Hilsborough[8]), Thomann[9]), Stein[10]), Rust[11]), v.

---

1) The Lancet. London 1837. Nr. 699. d. 21. Jan.

2) Repertoire général d'Anatom. patholog. Tom. V. p. 99. — Andral's Grundriss der patholog. Anatomie. A. d. Franz. von F. W. Becker. II Th. Leipzig 1830. 8. S. 391.

3) Casper's Wochenschrift. Berlin 1841. Nr. 19.

4) Aus Gazette des Hôp. 1839. Nr. 30. in Schmidt's Jahrbüchern. 1841. Bd. XXXI. S. 170.

5) Diss. de obstetricum erroribus. Lips 1729. 4. §. 7.

6) Nach dem Zeugnisse Colombat's a. a. O. Tom. I. p. 79.

7) Imperforatae mulieris utero prorsus carentis observatio anatom. Cremon. 1744. 4.

8) Diss. de utero deficiente. Pragae 1777. 8.

9) Progr. de fluxu menstruo ejusque vitiis. Virceburg 1796. 8. p. 82.

10) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde Bd. XLVIII. Berlin 1819. Mai.

11) Unsere Forschungen des 19. Jahrh. Bd. V. S. 158.

Graefe und v. Siebold [1]), Schmitt [2]), F. B. Osiander [3]), Kingdon [4]), Krocker [5]), J. A. Hemmann [6]), Nega [7]), Séguin [8]), Cramer [9]), S. Chew [10]) und A. Burggraeve [11]) mitgetheilt; Letzterer macht zwei Fälle bekannt, in deren einem eine nur unvollkommene Mutterscheide vorhanden war, während in dem zweiten sich zwei Muttertrompeten ohne mittelbare oder unmittelbare Verbindung vorfanden. Von den hier angeführten Fällen war der Mangel oder die Anwesenheit der Mutterbänder, Ovarien und Muttertrompeten nicht nachzuweisen, da die Personen, an denen der Mangel der Gebärmutter erkannt wurde, noch lebten. Die nachfolgenden Fälle sind fast durchgängig durch Leichenöffnungen constatirt.

Einen Fall, wo die ganzen inneren Geschlechtstheile, selbst die Mutterscheide mit dem Uterus fehlten, beobachtete Ford [12]) bei der Section eines Kindes, und D. W. H. Busch [13]) bei der Leichenöffnung einer wegen *Atresie* operirten und verstorbenen Frau. Das Fehlen der Gebärmutter mit gleichzeitigem

---

1) Ebendaselbst.

2) Hufeland's Journal 1819. Mai.

3) Handbuch der Endbindungskunst 1. Bd. 1. Abthlg. Tübingen 1819. S. 211.

4) Gerson's u. Julius's Magazin der ausl. Literat. Bd. XV. Hamburg 1828. März und April. S. 569.

5) Berliner medic. Central-Zeitung. IX. Jahrgang 1840. d. 3. Jul. Nr. 27.

6) Medicin. - chirurgische Aufsätze historisch - practischen Inhalts. Berlin 1778. 8.

7) De congenitis genitalium foemineorum deformitatibus Diss. Vratislav. 1838. Acc. Tab. lithogr.

8) Revue médicale franç. et étrangère 1840 Juill.

9) Medicin. Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1841. Nr. 33.

10) The American Journ. 1840. Mai. — Schmidt's Jahrbücher Bd. XXVIII. S. 187.

11) Cunier et Schoenfeld Annales d'oculistique et de Gynécologie Vol. I. Livr. 12.

12) Med. Facts. Vol. V. p. 92. — J. Burn's Grundsätze der Geburtshülfe. A. d. Engl. von Kölpin. Stettin 1820. 8. S. 105.

13) Rust's Magazin für die gesammte Heilk. Bd. X. Hft. 2. — Ausserdem hat B. noch zwei andere Fälle von mangelnder Gebärmutter beobachtet und in seiner „theoretischen und practischen Geburtskunde, durch Abbildungen erläutert, S. 181" beschrieben.

Mangel der Eierstöcke und Muttertrompeten haben Schenk[1]), Theden[2]), Columbus[3]), Klinkosch[4]), Lieutaud[5]) und C. J. M. Langenbeck[6]) beobachtet. Steglehner[7]) sah neben der Gebärmutter die Tuben fehlen, fand dagegen in den Inguinalgegenden zwei in Fett eingehüllte Körper, die er als Testikeln betrachtet, die aber wahrscheinlich Rudimente der Ovarien waren. In dem von Bousquet[8]) berichteten Falle fehlte neben dem Uterus die Harnblase. Den gleichzeitigen Mangel der Gebärmutter und der Mutterscheide haben Meyer[9]), Engel[10]), Baudelocque[11]), Boyer[12]), Caillot[13]), V. Mott[14]), Oberteufer[15]), F. Ryland[16]) und Bertani[17]) gesehen. In Meyer's Falle fehlten zugleich die Nymphen, und die Schamlefzen und Clitoris waren ungewöhnlich klein. Diese letztere Erfahrung ist übrigens mehrmals gemacht worden; so erwähnt z. B. Troschel[18]) von zwei Schwestern, die beide keine Gebärmutter hatten,

---

1) Observat. med. Obs. de utero V. p. 611.

2) Neue Bemerkungen. Berlin 1782. 8. Bd. II. S. 265.

3) De re anatomica. Lib. XV. p. 495.

4) in Hill's bereits gedachter Dissert. beschrieben.

5) Histoire anatom. méd. Tom. II. p. 343.

6) Neue Bibliothek für die Chirurgie und Ophthalmologie. Hannover 1827. Bd. IV. Hft. 3.

7) De hermaphroditorum natura Tractatus anatom. patholog. Bamberg. et Lips. 1817. 4. c. Tab. II.

8) Journal de Médecine. Paris 1757. Tom. VI. p. 128.

9) Schmucker's vermischte chirurgische Schriften. Bd. II. Berlin 1779. S. 299.

10) Dissertat. de utero deficiente. Regiomont. 1781. 4. cum II tab. aen. — Schlegel Syllog. operum minorum ad artem obstetric. Lips. 1795. Vol. I Diss. 6.

11) Art des accouchemens. 3. édit. Tom. I. chap. 3. p. 168.

12) Traité des maladies chirurgicales. Tom. X. p. 423.

13) Mémoires de la Société médicale d'émulation. Tom. II. p. 470.

14) Unsere Forschungen des 19. Jahrh. Bd. II. S. 10.

15) Ebendaselbst S. 11.

16) Aus den Transactions of the provincial medic. and surgic. association in Ehrhardt's medicinisch-chirurg. Zeitung. 1837. Bd. I.

17) Omodei Annali universali di Medicina. 1841. Febbr.

18) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 159. — Rust's Magazin für d. ges. Heilkunde. Bd. XXXVII. Hft. 1. Berlin 1832.

dass die äusseren Genitalien dürftig gebildet und ohne Schamhaare waren; und in Haartmann's [1]) Falle war nur eine Andeutung der äusseren Schamlefzen vorhanden, wogegen die Nymphen und die Clitoris ganz fehlten. — Der von Morgagni, Dupuytren und Schröder mitgetheilten Fälle von Mangel der Gebärmutter, ist bereits beim Mangel der Mutterscheide Erwähnung geschehen [2]).

Der Mangel der Gebärmutter ist eine *Monstrositas per defectum*, in Folge einer eingetretenen Störung der Entwicklung der Uranfänge beider seitlichen Hälften, aus denen das Organ zusammentritt. Man hat die Behauptung ausgesprochen, dass in den Fällen, wo die Gebärmutter fehlt, auch die Brüste sich nicht entwickeln und der Geschlechtstrieb mangele; allein diese Behauptung ist grundlos; denn Stein, Macfarlane, Gramer, Lenepveu, Osiander, erwähnen ausdrücklich die vollständige Ausbildung der Brüste, so wie auch Macfarlane, Osiander und Chew, des vorhanden gewesenen Geschlechtstriebes gedacht haben. Auch sollten wir glauben, dass der Geschlechtstrieb mehr mit dem Vorhandensein der Ovarien in einem nahen Zusammenhange stehen müste, und stimmen Burggraeve vollkommen bei, wenn er sagt: die Gebärmutter könne fehlen, ohne dass das Individuum deshalb der unterscheidenden Geschlechtscharaktere ermangeln müsse, und man irre sehr, wenn man diesem Organe einen so grossen Einfluss auf die physiologische und moralische Constitution des Weibes einräume. Aber nicht allein die Ausbildung der Brüste, die sich nicht selten deutlich aussprechende Neigung zum männlichen Geschlechte, sondern auch der rein weibliche Bau des Köpers und die deutlich sich kund gebenden *Molimina menstruationis*, hin und wieder mit typischen Blutausleerungen auf verschiedenen Wegen, geben den deutlichen Beweis des auch bei mangelnder Gebärmutter bleibenden Geschlechtscharakters. Ja dass selbst das Leben nach dem Verluste der Gebärmutter fortbestehen kann, geht aus einer grossen

1) Vermischte Abhandlungen aus dem Gebiete der Heilkunde, von einer Gesellschaft prakt. Aerzte in Petersburg. IV. Sammlung. 1830. S. 249.

2) Siehe I. Bd. I. Abthlg. S. 344 u. 346.

Anzahl von Fällen hervor, wo die bei der Geburt umgestülpte Gebärmutter ausgerottet wurde (wie wir bei Gelegenheit dieser Dislocation weiter nachweisen werden), so wie aus der Beobachtung Cooke's [1]), eine Frau betreffend, bei welcher sich nach einer beschwerlichen Entbindung, die umgestülpte Gebärmutter sammt beiden Muttertrompeten und dem rechten Ovarium spontan abgesondert hatte, und die dessen ungeachtet genas.

Das Erkennen des angebornen Mangels der Gebärmutter ist bei lebenden Individuen nicht immer leicht, und wenn Plenck, Morgagni und Foderé in den Fällen, wo ausser der blinden Endigung der Mutterscheide, auch noch die Brüste fehlen und die Menstruation ausbleibt, den angebornen Mangel des Uterus für constatirt halten, so spricht Colombat [2]) mit Recht diesen Umständen die beweisende Kraft ab. Endet die Mutterscheide blind, und findet in den zeugungsfähigen Jahren oberhalb des blinden Sackes der Mutterscheide keine Ansammlung abgesonderten Menstrualblutes Statt, so kann man wohl muthmaassen, dass die Gebärmutter fehle, aber ein Beweis liegt darum noch keineswegs vor. Ueberzeugender ist folgendes Verfahren. Man bringt einen männlichen Katheter, welcher am unteren Ende fest verstopft ist, so dass der Urin nicht auslaufen kann, in die angefüllte Blase, und giebt ihm nach der Einführung eine solche Wendung, dass die obere Extremität dieses Instrumentes dem Mastdarme zugekehrt ist. Führt man nun den Zeigefinger der rechten Hand, während man mit der linken den Katheter in der ihm gegebenen umgekehrten Richtung erhält, möglichst hoch in den Mastdarm, und fühlt man deutlich die obere Extremität des Katheters mittels des in den Mastdarm eingeführten Fingers, so überzeugt man sich leicht, dass die Gebärmutter fehlt, oder wenigstens nur in einem rudimentären Zustande vorhanden sein kann. Schwieriger ist eine nur einigermaassen sichere Diagnose in den Fällen, wo mit der Gebärmutter zugleich die ganze Mutterscheide, oder doch der gröste Theil derselben fehlt, da es Fälle giebt, wo der Uterus auch während der zeugungsfähigen Jahre in einem

---

5) Lancet, edited by Wackley. London 1836. Vol. I. Nr. 12.
6) Traité des maladies des femmes. Tom. I. p. 201.

Zustande von Atrophie verbleibt, wovon später noch besonders die Rede sein wird. An eine therapeutische Behandlung kann unter solchen Umständen nicht gedacht werden.

Noch häufiger, als der angeborne Mangel der Gebärmutter, ist die Duplicität dieses Organes nachgewiesen worden. Die Duplicität ist aber eine dreifache: entweder findet sich das ganze Organ doppelt vor (*Uterus duplex*), oder es besteht in seiner Vaginalportion einfach und läuft in zwei Hörner aus (*Ut. bicornis*), oder die Höhle der einfachen Gebärmutter wird durch eine Scheidewand in zwei Hälften getheilt (*Ut. biloculāris*). Alle diese Bildungsabweichungen kommen wieder in verschiedenen Modificationen vor, und sollen deshalb der Reihe nach besprochen werden.

Der Neapolitaner Franc. Ant. Catti [1]) ist der Erste gewesen, welcher sich bei einer Leichenöffnung von dem doppelten Vorhandensein der Gebärmutter überzeugt hat, aber nach ihm hat es nicht an Beispielen dieser Misbildung gefehlt. Wir übergehen die Beobachtungen von Hemsterhuis, Bonet, Bauhin, Peyer, Hartmann, Sennert, Palfin, Paulini, Hummel, Saviard, Perrin, Haller, Couger, de Sue, Wahlbom, May, Heuermann, Forlani, Bose, Bösefleisch und Lentsrink, welche Fr. G. Voigtel [2]) bereits zusammengestellt hat, und gedenken der übrigen uns bekannt gewordenen Fälle, je nach den verschiedenen Arten der Duplicität, und mit Bemerkungen über das Verhalten der übrigen Geschlechtsorgane und die Statt gehabten einfachen oder mehrfachen Schwangerschaften.

In dem von Eisenmann [3]) berichteten Falle fand man ausser der doppelten Gebärmutter auch noch eine doppelte Mutterscheide, jede Scheide hatte ihre besondere Mündung und jede Mündung ihr eigenes Hymen. Auch Callisen [4]) fand die Gebärmutter sowohl, als die Scheide doppelt, und jede der

---

1) Isagoge anatom. cap. III. 21.

2) Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. III. Halle 1805. 8. S. 455.

3) Tabulae anatomicae IV. uteri duplicis observationem rariorem sistentes. Argentorati 1752. Fol.

4) Collectanea societatis medicae Hafniensis. p. 146.

letzteren durch ein eigenes Hymen verschlossen. Duplicität der Gebärmutter und getheilte Mutterscheide sahen ausserdem Asch. Fränkel [1]) bei einem Fötus, Jung [2]) bei einem neugebornen Kinde; bei Erwachsenen dagegen Boehmer [3]), Cassan [4]), Schneider [5]), Osiander [6]), Pole [7]) u. Fricke [8]). In Purcoll's [9]) Falle waren zwei Gebärmütter am unteren Theile des Halses mit einander verwachsen; die Mutterscheide war ebenfalls getheilt, doch endete der linke Kanal blind, während der rechte, welcher sich nach oben immer mehr erweiterte, zu den Mündungen beider Gebärmütter führte. Ein Uterus befand sich im Zustande der Leere, während der andere eine Frucht enthielt. F. Tiedemann [10]) fand bei der Leichenöffnung einer am 9. Tage nach der Entbindung verstorbenen Person, Duplicität der Gebärmutter und der Mutterscheide; beide Scheiden waren durch den Coitus ausgedehnt und der linke Uterus hatte den Fötus enthalten. F. W. Stein [11]) behandelte in der Entbindungsschule zu Bonn eine Gebärende, die schon früher einmal abortirt hatte, und bei welcher sich bei der Geburt eine doppelte Gebärmutter mit gleichzeitig getheilter Mutterscheide vorfand. Die rechte Gebärmutter war

---

1) De organorum generationis deformitate rarissima. Berolini 1825. 4.

2) Symb. ad doctrinam de vitiis circa abdomen congenitis. Bonn. 1825.

3) Observat. anatomicarum Fasc. II. observ. V. p. 58. Tab. V et VI.

4) Archives générales de Médecine. Paris. Tom. VI. 1824. Octobre.

5) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. Heft 3. Frankf. a. M. 1828. S. 713. Ob dieser Fall derselbe ist, dessen Schneider in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde Bd. IV. Hft. 2. Berlin 1836. S. 243 gedacht hat, wo von einer Frau die Rede ist, welche zwei Gebärmütter hatte, und binnen vier Monaten zwei Kinder, ein reifes und ein unreifes geboren haben soll, läst sich nicht bestimmen.

6) Handbuch der Entbindungskunst. 1. Abthlg. Tübingen 1819. S. 327. Nota.

7) Memoir. of medical Society. p. 92.

8) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. XV II. Heft 2.

9) Philosophical Transactions. Vol. LXIV. p. 276.

10) Meckel's deutsches Archiv für die Physiologie. Halle und Berlin. Bd. V. 1819. Heft. 1.

11) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. VI. Nr. 21. S. 329. Weimar 1824. 4.

schwanger, die Vaginalscheidewand zerriss bei der Geburt und das Wochenbette verlief günstig. Einen ganz ähnlichen Fall, wo ebenfalls die rechte Gebärmutter das Kind enthalten hatte, und die Scheide bei der Geburt nicht zerrissen, die Mutter aber im Wochenbette gestorben war, hat Carus [1]) beschrieben. Beobachtungen von doppelter Gebärmutter und einfacher Scheide sind noch häufiger mitgetheilt worden, z. B. von Morand [2]), Thamm [3]), Dupuytren [4]) und J. Wagner [5]). Geiss [6]) beschreibt eine doppelte Schwangerschaft bei doppelter Gebärmutter. In jedem Uterus lag ein Kind, und jedes Kind hatte eine Querlage, so dass beide durch die Wendung auf die Füsse zu Tage gefördert werden mussten. Der Verlauf des Wochenbettes war günstig. Bagard [7]) beobachtete sogar bei doppelter Gebärmutter eine Drillingsschwangerschaft. Albers [8]) öffnete den Leichnam einer 46jährigen Frau, bei welcher man schon bei Lebzeiten eine blinde Endigung der Mutterscheide, und gänzliches Ausbleiben der Menstruation erkannt hatte, und fand $^1/_2$'' über dem blinden Ende der Vagina die Rudimente zweier wallnussgrossen, mit länglichen Höhlen versehenen Gebärmütter, die mit zwei anderen Körpern, welche als entartete Ovarien erkannt wurden, in Verbindung standen. Zwei im Grunde verschmolzene, und an der Vaginalportion getheilte Gebärmütter, mit vollkommen doppelter Mutterscheide, hat Ph. Liepmann [9]) beschrieben. Die umge-

---

1) Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt, physiologische, pathologische und therapeutische Abhandlungen. II. Abtheilg. Leipzig 1824. 8. S. 28.

2) Histoire de l'academie des sciences. Paris 1743. p. 86.

3) Dissert. de genitalium sexus sequioris varietatibus etc. Halae 1798. obs. 1.

4) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 161.

5) Ebendaselbst. — Vergl. Neue medic. Jahrbücher des K. K. österreich. Staates. Bd. III. St. 1. S. 12.

6) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XX. Hft. 3. Berlin 1825. 8.

7) Histoire de l'Academie des sciences. 1752. p. 111.

8) Rust's Magazin für die gesammte Heilk. Bd. XLI. Hft. 1. Berlin 1833.

9) De duplicitate uteri et vaginae Diss. Berolini 1830. 4.

kehrte Bildung ist die, wo zwei in ihren oberen Theilen getrennte Fruchthälter im Mutterhalse verschmelzen, welche Misbildung den Uebergang zu dem zweihörnigen Uterus macht, und Fälle dieser Art haben Steinthal[1]), Marquet[2]) und Canestrini[3]) berichtet. Der von Steinthal mitgetheilte Fall betraf eine Frau, die einen 7 und einen anscheinend 3monatlichen Embryo zugleich gebar; die Frau, welche der Gegenstand von Marquet's Erzählung war, hatte 14 Kinder, doch alle zu frühzeitig geboren, und Canestrini's Krankengeschichte bezieht sich auf eine Frau, die in ihrer 3. Schwangerschaft, wahrscheinlich in Folge eines Falles mit einer bedeutenden Last, eine Zerreissung der 4 Monate schwangeren Gebärmutter erlitten hatte.

In der Regel hat beim Vorhandensein doppelter Gebärmütter jede ihre Tube und ihr Ovarium, und wenn beide Fruchthälter vollständig ausgebildet sind, wird auch aller Wahrscheinlichkeit nach das Menstrualblut von beiden gleichzeitig abgesondert. Leider sind in letzterer Beziehung nur wenige Untersuchungen angestellt worden, und es muss daher die Ermittelung dieses Gegenstandes von der Folgezeit erwartet werden. Eine einzige uns bis jetzt zu Gesicht gekommene Bemerkung in diesem Betreff scheint das Gegentheil zu bestätigen; denn es wird dort[4]) ausdrücklich gesagt, dass bei einem 17jährigen Mädchen mit zwei Gebärmüttern die Menstruation nur aus der linken erfolgt sei; allein es ist nicht dabei bemerkt worden, ob auch die rechte vollständig gebildet war. — Zwei Fälle von dreifacher Gebärmutter sind von

---

1) Aus dem Journal des progrès in v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. Frankf. a. M. 1831. Hft. 1. S. 362.

2) Aus dessen: Nouveau recueil d'observations chirurgicales, in Cassan, Recherches anatomiques et physiologiques sur les cas d'uterus double et de superfétation. Paris 1826. 4.

3) Historia de utero duplici, alterutro quarto graviditatis mense rupto in Hungaria anno 1781 in cadavere ab auctore invento cura C. E. M. Augustae Vindelicorum 1788. — Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. Jena 1789. Hft. 1. S. 158.

4) Salzburger medicinisch chirurgische Zeitung. 1825. Bd. IV. S. 10. Beilage 51. S. 488.

uns anderwärts [1]) bereits erwähnt worden, und Thilow [2]) hat sogar eine Abbildung davon geliefert.

Es ist bereits von uns erwähnt worden, dass die im *Collum uteri* verschmolzenen doppelten Fruchthälter den Uebergang zu dem *Uterus bicornis* machen, zu welchem wir nun übergehen. Auch beim *Uterus bicornis* findet sich eine Duplicität des Grundes und Körpers der Gebärmutter, während eine Verschmelzung der Hälse Statt hat, doch zeigt sich auch noch bisweilen am *Coll. uteri* ein doppelter Muttermund und selbst auch noch eine getheilte Mutterscheide. Der Grund und Körper der Gebärmutter sind also durch eine tiefe Einkerbung getheilt, so dass zwei Körper des Organes in Form zweier Hörner, wie bei der Mehrzahl der Säugethiere, vorhanden sind, deren jeder in eine Tube ausläuft und mit einem Ovarium in Verbindung steht. Nun ist zwar der Hals des Uterus gemeinlich nur einfach vorhanden, doch setzt sich bisweilen die Duplicität des Organes auch durch eine Scheidewand auf den Mutterhals fort, so dass ein doppelter Muttermund im einfachen Halse vorhanden ist, ja es verlängert sich selbst diese Scheidewand manchmal durch die Mutterscheide, wie es Husson [3]), Riolan [4]), Tiedemann [5]), A. Schupmann [6]) und Dumas [7]) sahen; in den von Littre [8]) und Mayer [9]) beschriebenen Fällen fand dieselbe Bildung Statt, doch bestand nur in der oberen Hälfte der Mutterscheide die erwähnte Scheidewand, und fehlte in der unteren, so dass die Scheiden-

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 13.

2) Beschreibung anatomisch - pathologischer Gegenstände. Gotha 1804. Bd. I. Th. 1. S. 14. Tab. I Fig. 1—3.

3) Journal hebdomadaire. Paris 1829. Févr. Nr. 21.

4) Anthropographiae Lib. II. p. 198.

5) Meckel's Archiv für Physiologie. Bd. V. Hft 1.

6) Organ für die gesammte Heilkunde. Herausgegeben von der niederrhein. Gesellschaft für Natur - und Heilkunde. Bd. II. Hft. 1. S. 135. Bonn 1842. 8.

7) Aus dem Journal de la société de Montpellier; in den: Annales de gynécologie par Schoenfeld. Tom. II. Livr. 3. Decbr. 1841. p. 87.

8) Mémoires de l'academie des sciences. Paris 1705.

9) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XIII. Hft. 4. S. 532.

mündung nur einfach war. In Riolan's Falle waren zugleich die äusseren Genitalien so mangelhaft gebildet, dass man das Mädchen vor der Leichenöffnung für einen Hermaphrodit gehalten hatte. — Einen *Uterus bicornis* mit doppeltem Muttermunde im einfachen Mutterhalse haben Gravel[1]), Dionis[2]), de la Marche[3]) und Tiedemann[4]) beschrieben; mit einfachem Muttermunde sahen diese Bildung Sylvius[5]), Leveling[6]) zweimal, Acrel[7]), Lynceus[8]), Valisneri[9]), Steglehner[10]), Jeaume[11]), Franc. Mondini[12]), Rokitansky[13]), welcher 9 Fälle, wovon sich die Präparate im anatomischen Museum zu Wien befinden, erwähnt, und mit gleichzeitiger Schwangerschaft Waller[14]), Dance[15]), Busch[16]), Olivier[17]), Lee[18]) u. A. m. Auch J. G. Walter[19]) fand in dem Leichname einer jungen Frau, die einmal ein ausgetragenes Kind geboren hatte, einen *Uterus bi-*

---

1) Dissert. de superfoetatione; rec. in Halleri Dissertat. anatom. Vol. V. p. 363.

2) L'Anatomie de l'homme. Paris 1715. p. 328.

3) Instruction familière aux sages femmes etc. Tom. I. Fig. 1 et 2.

4) Meckel's Archiv für Physiologie a. a. O.

5) In Riolan's Anthropographia l. c.

6) Observationes anatomicae rariores. Norimberg. 1787. 4. Fasc. I. p. 43. Tab. III et IV. — De utero bicorni. Ingolstad. 1781. c. Fig.

7) Uterus duplex in muliere defuncta nuper detectus et iconibus illustratus. Holm. 1762. — Abhandlungen der Königl. Schwed. Akademie der Wissenschaften. Bd. XXIII S. 306. — Chirurg. Vorfälle, übersetzt v. Murray. Bd. II. S. 96. Tab. X et XI.

8) Histor. mexican. p. 547.

9) Oper. Tom. I. p. 357.

10) In der erwähnten Schrift: de hermaphroditorum natura.

11) Journal hebdomadaire de Méd. Paris 1829. Févr. Nr. 21.

12) Aus Nov. Comment. Bonon. T. II. in Schmidt's Jahrbüchern. Bd. XXV. S. 307.

13) Oesterreichische medicin. Jahrbücher. Bd. XVII. 1838. Hft. 1.

14) The Lancet. London 1828. Nr. 267.

15) Archives générales de Méd. 1829. Aug.

16) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. Weimar 1832. Hft. 3. S. 351.

17) Archives générales de Méd. Paris 1825. Janv.

18) Medicinische Zeitung des Auslandes. 1835. Nr. 5.

19) Betrachtungen über die Geburtstheile des weiblichen Geschlechts. Berlin 1793. 4. Tab. I Fig. 3.

cornis; und Salert [1]) berichtet einen Fall von Zwillingsschwangerschaft in einer solchen Gebärmutter, wobei in jedem Horne ein Fötus lag. — Eine vollkommene Umstülpung eines *Ut. bicornis* versichert Sturm [2]) gesehen zu haben; die Masse der umgestülpten Gebärmutter zeigte zwei ungleiche Hälften, eine vordere von grösserem, und eine hintere von kleinerem Umfange. — In dem Falle, dessen Adams [3]) Erwähnung thut, war die zweihörnige Bildung des Uterus nur angedeutet; dieses Organ war von vorn nach hinten durch einen verticalen Eindruck in zwei gleiche Hälften getheilt, und als dasselbe dergestalt durchschnitten wurde, dass man eine vordere und eine hintere Hälfte erhielt, überzeugte man sich, dass die Höhle durch eine Zwischenwand in zwei gleiche Hälften getheilt wurde. Das Septum erstreckte sich aber nur durch die oberen zwei Drittheile, während die Höhle im unteren Drittheile ungetheilt war.

Die dritte Klasse von Duplicität der Gebärmutter begreift diejenigen Fälle, in welchen das einfache Organ durch eine Scheidewand in zwei Hälften getheilt wird, und also doppelte Höhlen erhält. Mit gleichzeitiger Scheidewand in der Mutterscheide wurde diese Misbildung von Meckel [4]); Breschet [5]), Bérard [6]), F. J. Hunkemöller [7]) u. Jolly [8]) beschrieben. Beobachtungen von Theilung der Gebärmutterhöhle allein, durch eine Scheidewand, haben Cruveilhier [9]),

---

1) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. Frankfurt a. M. 1830. Heft 3. S. 736.

2) Neue Jahrbücher der deutschen Medicin und Chirurgie. Supplementbd. II. S. 129.

3) The London medical Gazette. Vol. XIII. 1834. March. 13 — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. V. S. 37.

4) Journal für anatomische Varietäten, feinere und pathologische Anatomie. Halle 1805. 8. S. 20. Tab. I. Fig. 5.

5) Fall von Dumeril in J. Ch. F. Harless's Rheinisch-westphälischen Jahrbüchern. Hamm 1824. Bd. VIII. St. 3.

6) La clinique des hôpitaux. Vol. I. Nr. 27.

7) De vagina et utero duplici Diss. Berolini 1818. 8.

8) Journal hebdomadaire de Médec. Tom. III. Paris 1829. 8. p. 108.

9) Anatomie pathologique du corps humain. Paris 1830. Fol.

Baillie[1]), Rob. Hunter[2]), Rokitansky (4 Fälle), Mad. Boivin[3]) und Mayer[4]), welcher drei solche Fälle namhaft macht, veröffentlicht. In den Fällen von West[5]), Bérard, Moreau[6]), Busch[7]), Arnoldi[8]), Bujalski[9]), fand zugleich Schwangerschaft Statt, die in den drei letzterwähnten Fällen tödtlich endete; doch waren in Bujalski's Falle bereits drei, und in dem von Arnoldi berichteten, fünf Geburten vorausgegangen. Billengren[10]) erzählt sogar eine Beobachtung von Zwillingsschwangerschaft bei zweitheiliger Gebärmutter, wo in jeder Hälfte eine Frucht gelegen zu haben schien.

Selten sind die Fälle, in welchen die Höhle der Gebärmutter durch eine Querscheidewand in zwei Hälften getheilt erscheint, wie dergleichen quer verlaufende Scheidewände nicht selten in der Mutterscheide angetroffen worden sind. In der neueren Zeit macht Elliot[11]) eine solche Beobachtung mit dem Zusatze bekannt, dass, so viel ihm bekannt geworden, eine solche Bildungsabweichung bis jetzt noch nicht beschrieben worden sei; in diesem Punkte irrt aber Elliot, denn es sind bereits von uns zwei ähnliche Beobachtungen von Alph. Menard[12]) und Martin[13]) mitgetheilt worden. In Me-

---

1) Morbid anatomy. chap. XIX.

2) The Edinburgh medical and surgical Journal. 8. 1826. Jul.

3) Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes; par Mad. Boivin et A Dugès. Tom. I. Paris 1833. 8. p. 41.

4) A. a. O. S. 537.

5) Archives générales de Médecine. Paris 1824. Octbr.

6) F. J. Behrend's Allg. Repertorium der med.-chir. Journalistik des Auslandes. Bd. XIII. (Neue Folge VIII). Leipzig 1833. April. S. 85.

7) Theoretisch-practische Geburtshülfe durch Abbildungen erläutert. Berlin. S. 170. Tab. XI. Fig. 73.

8) Casper's Wochenschrift. Berlin 1839. Nr. 51. S. 834.

9) Hecker's literarische Annalen. Berlin 1834. Heft 7.

10) Svenska Läkare Sällskapets Nya Handlingar. Bd. II. — Schmidt's Jahrbücher. Bd. XXXIV. S. 66.

11) Hygiea. Stockholm 1839. Septbr. — Schmidt's Jahrbücher. Bd. XXVIII. 1840. S. 182.

12) Aus dem Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales. 1822. Cah. 48. — in unsern Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 14.

13) Aus der Revue médicale française et étrangère. Vol. III. p. 51 — in unsern Forschungen u. s. w. Bd. V. S. 160.

nard's Falle hatte die Gebärmutter zwei Höhlen und zwei *Orificia*, von denen das eine am *Collum* und das andere am *Fundus uteri* befindlich war, und diese Gebärmutter enthielt einen Fötus; in Martin's Falle hatte die Querscheidewand eine ganz kleine Oeffnung, durch welche beide Höhlen communicirten, und in der oberen befand sich ein kleiner Polyp. Fälle von dreitheiliger Gebärmutter durch doppelte Scheidewände sind von H. F. Isenflamm und J. C. Rosenmüller[1]) und von Eisenmann[2]) aufgezeichnet worden; doch geht aus der Zeichnung Eisenmann's die Theilung in drei Höhlen nicht recht klar hervor.

Die Duplicität der Gebärmutter ist mehrmals bei den Leichenöffnungen bejahrter Frauen angetroffen worden, ohne dass man bei Lebzeiten derselben nur eine Ahnung von einer solch abnormen Bildung gehabt hatte, so wenig war das Wohlbefinden dadurch beeinträchtiget worden; ja es sind viele Frauen dabei, wie bereits erwähnt wurde, schwanger gewesen, bald in einer, bald in beiden Höhlen, und haben selbst mehrere Kinder geboren, zum Beweise, dass auch das geschlechtliche Leben dadurch nicht beeinträchtiget worden ist. Dagegen hat die Erfahrung gezeigt, dass Schwangerschaft und Geburt mehrmals einen sehr ungünstigen Ausgang gehabt haben; denn in mehreren Fällen erfolgten Rupturen, namentlich beim *Uterus bicornis*, besonders häufig aber stellten sich tödtliche Blutungen in der 5. Geburtsperiode ein. Solche tödtliche Fälle von Schwangerschaft bei doppelter Gebärmutter haben Carus, Dance, Olivier, Lee, Moreau, Bujalski, Busch und Arnoldi angeführt. In der Mehrzahl der Fälle fand die Schwangerschaft in der rechten Gebärmutterhöhle Statt. Dergleichen Beobachtungen werden von Stein, Carus, Purcoll, Canestrini, Callisen, Haller, Leveling und Pole angeführt. Schwangerschaftsfälle der linken Gebärmutter sind von Tiedemann[3]), West, Mo-

1) Beiträge für die Zergliederungskunst. Bd. II. Leipzig 1801. St. 2.

2) A. a. O. Taf. 1. Fig. 1.

3) Salzburger medic. chir. Zeitung. 1823. Jun. S. 529.

reau und Waller, und beider Gebärmütter zugleich von Salert, Billengren, Giess und Bayard (letzterer beobachtete sogar eine Drillingsschwangerschaft) aufgezeichnet worden.

Die Ursachen, warum bei Duplicität der Gebärmutter die Prognose in der Schwangerschaft so häufig ungünstig ist, ergeben sich aus der Untersuchung der Leichname. Erstens macht Carus darauf aufmerksam, dass der doppelte Uterus der Masse nach, den einfachen nicht bedeutend übertrifft, und dass daher in der Regel während der Schwangerschaft der Körper des Organes schmäler, und seine Wandungen dünner angetroffen werden. Hierin ist der Grund der öfters eingetretenen Zerreissungen des *Uterus bicornis* (Olivier) und der häufig sich ereignenden Fehlgeburten (Arnoldi, Marquet u. A. m.) zu suchen. Ferner findet man gewöhnlich die Scheidewand in der zweitheiligen Gebärmutter fleischig und stark entwickelt; und da dieses fleischige *Septum* nicht die muskulöse Structur der Uterinwandungen hat, so setzt sie nach der Geburt des Kindes der Verkleinerung des Uterus bedenkliche Hindernisse entgegen, so dass gewöhnlich bedeutende Blutungen erfolgen, die das Leben bald in Gefahr setzen. Namentlich ist dies immer der Fall gewesen, wenn die Insertion der *Placenta* am *Septum* Statt gefunden hatte. Insbesondere hat Arnoldi dieser beiden Umstände, nämlich der dünnen Wandungen des Gebärorganes und des dicken fleischigen Septum gedacht. Endlich lenkt Carus unsere Aufmerksamkeit noch auf die sehr bedeutende Blutmasse hin, die sich während der Schwangerschaft in den sehr erweiterten Venen oder vielmehr venösen *Sinus* der Gebärmutter häuft, und bei der Duplicität des Organes nur sehr unvollständig durch eine *Vena spermatica* und eine *Vena uterina* in die grosse Blutmasse zurückgeführt werden kann; dadurch wird nun schon während der Schwangerschaft ein an Varicosität dieser Gefässe gränzender Zustand bedingt, der durch zufällig hinzukommende andere Krankheitsreize leicht zu krankhaften Metamorphosen, Congestionen, Entzündung und Eiterung, namentlich im Wochenbette führen kann.

Mehrere Aerzte haben bei Duplicität des Gebärorganes die

Möglichkeit einer *Superfoetatio* angenommen, und glauben, wenn Kinder von anscheinend verschiedenem Alter ausgestossen werden, unumstössliche Beweise für diese Ansicht gewonnen zu haben. Allein dergleichen Beweise giebt es bis jetzt nicht, da es bekannt ist, dass von zwei gleichzeitig befruchteten Eiern eins in seiner Bildung zurückbleiben kann, wie wir im einfachen Uterus beobachtet haben, bei einer Zwillingsgeburt von einem anscheinend 7monatlichen, und einem reifen Kinde, die beide von einer Lederhaut umschlossen waren [1]). — Wir finden aber noch einen anderen, und zwar gewichtigen Grund gegen die Annahme der Möglichkeit einer Ueberschwängerung bei Duplicität des Gebärorganes in dem Nexus, der sich constant zwischen den schwangeren und nichtschwangeren Gebärmutterhälften gezeigt hat. Carus erwähnt schon sehr richtig, dass bei der Empfängniss nicht blos die partielle Anregung eines einzelnen Geschlechtsorganes, sondern eine erhöhte Productivität des ganzen Geschlechtssystems, ja des ganzen Organismus Statt finde, und dass also bei der Schwangerschaft einer Gebärmutterhälfte, die andere auch bei Duplicität des Organes nicht unverändert bleiben könne; und wie Carus in dem gedachten Falle auch die nicht schwangere Gebärmutter aufgelockert, ihre Höhle vergrössert und das Parenchym umgebildet fand, so erwähnen auch Waller und Lee ausdrücklich, nicht allein ähnliche Umwandlungen in der nichtschwangeren Gebärmutterhälfte gefunden, sondern auch die ganze innere Höhle derselben mit einer vollständigen *Membrana caduca* ausgekleidet angetroffen zu haben. Wenn also Dumas die Ansicht ausspricht, es könne in der einen Gebärmutter Schwangerschaft, und in der anderen eine geregelte Menstruation Statt finden, und es scheine ihm die leere Hälfte keineswegs unter dem unmittelbaren Einflusse der schwangeren zu stehen, so können wir ihm darin nicht beipflichten. Ja Dumas geht noch weiter, und läst die Möglichkeit einer Ueberschwängerung sogar beim *Uterus bifidus* zu, selbst wenn nur ein einfacher Muttermund zu der doppelten Höhle führt.

---

1) Nonnulla ad doctrinam de secundinis ac de superfoetatione. Lips. 1819. 4.

Die Duplicität der Gebärmutter ist ohne Zweifel eine Hemmungsbildung. Bekanntlich tritt dieses Organ aus zwei seitlichen Hälften zusammen, und wenn dieses Zusammentreten unterbrochen wird, so dauert eine Spaltung durch das ganze Leben fort. Dergleichen Spaltungen werden bekanntlich an der ganzen Mittellinie des Körpers, sowohl an der vorderen, als an der Rückseite beobachtet, und das häufige Zusammenfallen von Hasenscharte, Spaltung des Gaumens und ähnlichen Bildungsfehlern mit Duplicität des Uterus bei Früchten, setzt diese Pathogenie der letzteren ausser Zweifel.

Dass durch die Duplicität der Gebärmutter die geschlechtlichen Verrichtungen nicht beeinträchtiget werden, kann nicht Wunder nehmen, da Beispiele vorhanden sind, dass Frauen, bei welchen sich das ganze Geschlechtssystem eigentlich nur einseitig entwickelt hatte, empfangen, und selbst zu wiederholten Malen geboren haben. Das erste Beispiel dieser Art berichtet, wie wir bereits im Vorbeigehen erwähnt haben, Chaussier[1]), welcher der medic. Facultät zu Paris den Uterus einer Frau vorlegte, die 10 Kinder beiderlei Geschlechts geboren hatte, obgleich eigentlich nur die rechte Hälfte der Gebärmutter, das rechte Ovarium und die rechte Muttertrompete vorhanden waren. Der zweite Fall dieser Art ist durch Home[2]) zu unserer Kenntniss gekommen; es betraf derselbe eine Frau, die 11 Kinder beiderlei Geschlechts, und noch zuletzt Zwillinge geboren hatte, und bei welcher ebenfalls nur die rechte Hälfte des Organes sich entwickelt hatte, und ebenso, wie in dem erst erwähnten Falle, nur das rechte Ovarium und die rechte Muttertrompete bestand. Diese Fälle liefern zugleich den Beweis für die Unhaltbarkeit der Hypothese, dass der Eierstock der einen Seite nur die Keime für die männlichen, und der der entgegengesetzten Seite nur die für die weiblichen Früchte enthalten solle.

Es ist aber auch noch eine unvollständige Entwicklung der Gebärmutter anderer Art angetroffen worden, mit welcher

---

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. II. S. 32. und Bd. IV. S. 69.

2) Philosophical Transactions. London 1818. p. 308. — Vergl. A. Granville in unsern Forschungen u. s. w. Bd. III. S. 55.

jedoch die Zeugungsfähigkeit nicht bestehen konnte, nämlich der gänzliche Mangel des *Collum uteri* und *Imperforatio* des Uterus. Fälle dieser Art sind von uns [1]) und von Hervé [2]) beschrieben worden. Einen Mangel des Körpers und Halses der Gebärmutter fand Oelze [3]) bei einer 56jährigen Frau, wo im Grunde der Mutterscheide nur ein Fragment des *Fundus uteri* von der Grösse einer Eichel, von welchem sehnige Fasern nach den breiten Mutterbändern und nach der Mutterscheide hinliefen, angetroffen wurde. Rostan [4]) traf bei der Leichenöffnung einer 43jährigen Frau eine verkümmerte Gebärmutter an, deren Körper nur etwa $^1/_2$'' Höhe und 10''' Breite hatte, wogegen der Hals 18''' lang war. In dem Gebärmutterkörper wurde keine Spur einer Höhle angetroffen. Renauldin [5]) fand im Grunde der Mutterscheide einen etwa zolllangen Kanal, der für eine Annäherung an einen Mutterhals gelten konnte, wogegen Grund und Körper der Gebärmutter ganz fehlten.

Eine besondere Misbildung der Gebärmutter beobachtete Pole [6]) an einem neugebornen Kinde. Es bot dieses Organ die Gestalt eines Kegels dar, der mit seiner Spitze der rechten Seite zugekehrt war. Aus dieser Spitze entsprang die rechte *Tuba Fallopii*, doch lag das Ovarium dem Uterus so nahe, dass es ohnweit der erwähnten Spitze mit demselben verwachsen war. Die linke Tuba entsprang aus dem unteren Theile des Mutterhalses, war 2mal so lang als die rechte, und das Ovarium lag weit vom Uterus ab.

Alle bis jetzt genannten Bildungsabweichungen der Gebärmutter sind angeboren, und es kann nur so viel über die Ae-

---

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. S. 416.

2) Behrend u. Moldenhawer, Neueste Journalistik des Auslandes. Berlin. Bd. II. S. 119. — Vergl. Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. VI. S. 68.

3) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. Berlin 1833. Octbr. S. 33.

4) Archives générales de Médecine. Paris 1834. Mars. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. V. S. 86.

5) Gerson's und Julius's Magazin der ausländ. Literatur. Hamburg 1826. Mai u. Juni. S. 543.

6) Memoirs of the med. Society of London. Vol. II. p. 39.

tiologie gesagt werden, dass es Bildungshemmungen sind; von einer ärztlichen Behandlung dieser Bildungsfehler kann begreiflicher Weise nicht die Rede sein, und wir gehen sonach zu den weiteren pathologischen Zuständen des Uterus über und betrachten zunächst

2) Die Atresie der Gebärmutter.

Die Verschliessung des Muttermundes ist sehr häufig beobachtet worden, aber nur selten als angebornes Uebel, ungleich häufiger dagegen als erworbenes. Die angeborne Atresie der Gebärmutter kommt entweder in Verbindung mit anderen Bildungsfehlern, namentlich mit dem Mangel des ganzen Gebärmutterhalses vor, wovon Hervé und wir Beobachtungen mitgetheilt haben [1]), oder es fehlt auch noch die Scheide, wie in dem Falle, wo Amussat [2]) eine neue Vagina bildete, und die halslose Gebärmutter mit günstigem Erfolge eröffnete. Wir sprechen jedoch hier blos von der Atresie des Uterus, die angeboren, oder in Folge mannigfaltiger Ursachen erst später entstanden ist. Fälle von angeborner Atresie haben Böhmer [3]), Pauli [4]), Portal [5]), El. v. Siebold [6]), Kluge [7]), F. G. Berger [8]), Krimer [9]), Rathieu [10]), Dussossoy [11]), J. J. Haeberl [12]), Delpech [13]) angeführt, und wie sie zum

1) Siehe den vorhergehenden Abschnitt.

2) S. S. 345.

3) Observat. anatom. rarior. Fasc. II. p. 62.

4) Histor. morb. Wratisl. an. 1702. p. 210.

5) La pratique des acconchemens. à Paris 1685. obs. 73. p. 305.

6) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten. 2. Auflage. 1. Bd. S. 218. Frankf. a. M. 1821. 8.

7) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft 3. S. 445. mitgetheilt von Wilde.

8) Ad theoriam de foetus generatione Analecta; praemissa rarioris embryulciae casus brevi historia. Diss. Lipsiae 1818. 4.

9) Hufeland's Journal der pract. Heilkunde. Berlin. 1834. September.

10) Histoire de la Société Royal de médecine. Année 1777 et 1778. Avec les mémoires de Médecine. Paris 1780. 4.

11) Journal de Médecine, Chirurgie, Pharmacie. Tom. LXV. Paris 1785. 8.

12) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. 1. Bd. 1. Heft. S. 50. Berlin 1834. 8.

13) Casper's kritisches Repertorium. Bd. XXIX. Heft 3. S. 412.

Theil bemüht gewesen sind, diese fehlerhafte Bildung auf operativem Wege zu beseitigen, wird weiterhin von uns gezeigt werden. — Ungleich zahlreicher sind dagegen die Fälle, wo die Verschliessung des Muttermundes sich erst später bildete, bald in Folge bloser Verklebung mit Schleim oder plastischer Lymphe, bald durch Bildung fadenartiger oder membranöser Gewebe, bald durch feste Verwachsung nach Ulcerationen oder Verwundungen bei vorausgegangenen Entbindungen, bald endlich durch Excrescenzen verschiedener Art. Solche Beobachtungen sind bekannt gemacht worden von Fr. K. Nägele [1]), Mad. Lachapelle [2]) (3 Fälle), Sandifort [3]), H. Schuzer [4]) (2 Fälle), Winzmann [5]), A. Primus [6]), Meissner [7]), Schmitt [8]) (2 Fälle), Rummel [9]), Gius. Solera [10]), Stoltz, J. Vogelmann, d'Outrepont, Groeser, H. F. J. Nägele [11]), H. A. Hirt [12]), Willert [13]),

---

1) Heidelberger klinische Annalen. Bd. III. Heft 4.

2) Pratique des accouchemens. Tom. III. p. 377.

3) Observationes anatomico-pathologicae. Lib. II cap. 2. p. 57. — Confr. E. Sandifort, Thesaurus dissertationum Vol. II. Nr. 3. Historia partus impediti ex membrana tendinosa os uteri internum arctante. Praes. J. N. Weissio ab A. G. Tretzelio. Altdorf. 1761.

4) Der Königl. Schwed. Akademie der Wissenschaften Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungskunst und Mechanik, auf das J. 1767. übers. von A. G. Raestner. Bd. XXIX. Leipzig 1778.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. Heft 3. S. 409. Frankf. a. M. 1818.

6) Mitgetheilt von Rainer, in d. Gemeins. deutsch. Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 1. S. 123. Weimar 1828.

7) v. Siebold's Journal. Bd. IV. Heft 2. S. 385. Frankf. a. M. 1824.

8) Heidelberger klin. Annalen. Bd. I. S. 537.

9) v. Siebold's Journal. Bd. VI. Heft 1. S. 106. Frankfurt a. M. 1826.

10) Annali universali di Medicina, compilati da Annib. Omode. anno 1827. Vol. XLIII. Fasc. 128.

11) Sämmtlich in H. F. J. Nägele, Mogostocia e conglutinatione orificii uteri externi Commentat. Heidelbergae 1835. 8. p. 36 sqq.

12) v. Siebold's Journal. Bd. XIV. Heft 2. S. 335. Leipz. 1835.

13) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft 2. S. 218. Weimar 1831.

D. W. H. Busch[1]), Schneider[2]), Grimme[3]), Schmidt[4]), Wheelwright, Denman, Moscati, Lobstein[5]), Gauthier[6]), Willaume[7]), Stoll[8]), Simson[9]), Ev. Kennedy[10]), Martin sen. und jun.[11]), Ashwell[12]) u. A. m. Es sind auch keineswegs solche Beobachtungen nur von Aerzten der neueren Zeit verzeichnet worden, sondern schon längst war das Entstehen von Verwachsungen des Muttermundes nach den angegebenen Ursachen bekannt. Hippocrates[13]) gedenkt schon der *Atresia uteri*, und nach ihm haben Fabricius von Hilden[14]) van Swieten[15]), Plenk[16]), Richter[17]),

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd V. Hft. 2. S. 301. Berlin 1837.

2) Clarus und Radius, Beiträge zur prakt. Heilkunde. Bd. I. Heft 2. Leipzig 1835. 8.

3) Horn's, Nasse's, Henke's und Wagner's Archiv für medic. Erfahrung. Berlin 1816. 2. Heft.

4) Vermischte Abhandlungen aus d. Gebiete d. Heilkunde, von einer Gesellsch. prakt. Aerzte in Petersburg. 2. Sammlg. 1823.

5) Sämmtlich in unsern Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. IV. S. 187 u. f.

6) Nouv. Journal de Médecine. Tom. V. p. 30.

7) Séance de l'Academie de Méd. 1826. 23. Mai. — Conf. Colombat, Traité des maladies des femmes etc. Tom. I. p. 193.

8) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Hft. 3. Berl. 1838.

9) Essays by a Society of Edinburgh. Vol. III. art. 19. p. 291.

10) Dublin Journal of medical Science. 1839. Nr. 46.

11) Mémoires de Médecine et de Chirurgie pratique sur plusieures maladies et accidens graves, qui peuvent compliquer la grossesse, la parturition et la couche. Paris 1835. 8. p. 245. 245 et 250.

12) Guy's Hospital Reports Nr. IV. 1837. April. Edited by Georg H. Barlow and James P. Babington. London. 8.

13) De morbis mul. Lib. II. cap. 50. de sterilitate 1.

14) Opera observationum et curationum medico-chirurgicarum quae extant omnia. Francofurti 1646. Fol. Centur. VI. Obs. LXVII. p. 581.

15) Commentarius in aphorism. Boerhavii de cognoscendis et curandis hominum morbis. Tom. V.

16) Jos. Jac. Plenk, Anfangsgründe der Geburtshülfe. 6. Aufl. Wien 1803. 8.

17) Haller's Vorlesungen über gerichtliche Arzneiwissenschaft. 1. Band. Aus der lat. Handschrift übers. v. F. A. Weber. 1. Theil. S. 424. Bern 1782. 8.

Plater[1]), Hemman[2]), Morgagni[3]), Pet. Frank[4]) und A. m. Fälle davon beobachtet. Bisweilen ist die Verschliessung nur eine unvollkommene, entweder durch eine ausserordentliche Verengung des Mutterhalses oder durch eine unvollständige Membranbildung zu Stande gebracht. Für die erste Art unvollkommener Verschliessung führt Littre[5]), für die letztere Trezel[6]) ein Beispiel an. In dem von E. B. G. Hebenstreit[7]) mitgetheilten Falle war in Folge der gewaltsamen Unterdrückung der Menstruation, wozu die Furcht und totale Durchnässung bei einem Gewitter Veranlassung gegeben hatte, die ganze Gebärmutterhöhle verwachsen und der Tod durch noch mehrfache Degenerationen und Hydrops herbeigeführt worden.

Nur selten findet bei der Atresie der Gebärmutter eine wirkliche Verwachsung des Kanales des *Collum uteri* Statt, sondern meistens entsteht sie nur in Folge der Ausschwitzung von Lymphe in der Gebärmutterhöhle oder an der äusseren Mündung des *Collum uteri*, so dass also mehr eine Verklebung des inneren oder äusseren Muttermundes sich ereignet. Wirkliche Verwachsungen kommen fast ausschliesslich nach Verwundungen oder Verschwärungen vor, und in solchen Fällen kann auch nur durch schneidende Instrumente der Uterus wieder wegsam gemacht werden. — Es giebt aber im Gegentheile auch noch eine *Atresia uteri mucosa*, die besonders Kittel[8]) zur Sprache gebracht hat. Diese schleimige Verklebung des Muttermundes ist zwar häufig nur eine vorübergehende, aber es kann auch, namentlich bei kachektischen Individuen der Fall

---

1) Praxeos medic. Basil 1736. Tom. I. cap. 17. pag. 556.

2) Medicinisch-chirurgische Aufsätze historisch-praktischen Inhalts. Berlin 1773. Nr. 2. S. 41.

3) De sedibus et causis morborum Lib. III. epist. 46. art. 14. Edit. Just. Radii. Tom. IV. Lips. 1828. 8. pag. 337.

4) De curandis hominum morbis Epit. VII. §. 744.

5) Mémoires de l'Acad. des sciences. Paris 1704. p. 33.

6) E. Sandifort, Thesaurus dissertationum l. c.

7) De uteri concretione morbosa. Lips. 1801. 4.

8) M. Balduin Kittel, die Fehler des Muttermundes und Beschreibung einer Gebärmutter mit doppeltem äusserem Muttermunde. Inaug. Abhdlg. Würzburg 1823. 8. S. 13.

eintreten, dass der im Kanale des Mutterhalses angehäufte Schleim erhärtet, einen festen Pfropf bildet, und bei schwacher Constitution nicht leicht ausgestossen wird. Diese *Atresia mucosa* kann zu Wasser- und Windsucht der Gebärmutter und allen ihren Folgen (Pet. Frank[1])) Anlass geben, und Ursache der *Dysmenorrhoe* werden. Wird die Gebärmutter durch Blut, Wasser oder Gas in einem bedeutenden Grade aufgetrieben, und dadurch der Muttermund etwas ausgedehnt, so wird nicht selten der Schleimpfropf ausgestossen, worauf sich die Contenta bald schnell, bald allmälig entleeren. Ein ganz ähnliches Verhältniss findet Statt, wenn der Muttermund durch Hydatiden verstopft wird, wovon Morgagni[2]) einige Beispiele angeführt hat. — Dieser letzteren Art von Atresie, die blos eine mechanische ist, fügen wir noch die Verstopfung des Muttermundes durch Blutcoagula, Reste der Placenta, und durch Geschwülste und Excrescenzen, Polypen, Sarkome, Steatome, steinige Concretionen u. s. w. bei, welche dieselbe Folge hat.

Die nächsten Folgen der Atresie der Gebärmutter sind die Zurückhaltung der Menstruation und die Behinderung der Empfängniss. Wird die Menstruation zurückgehalten, so stellen sich Krankheitserscheinungen ein, welche denen, die in Folge der Atresie des Hymen oder der Verwachsung der Mutterscheide auftreten, in hohem Grade ähneln. Zunächst geben sich schmerzhafte *Molimina mensium* kund, ohne dass eine blutige Ausscheidung zu Stande kommt. Die Kranken klagen über ein Ziehen im Kreuz, krampfhafte Schmerzen in der Tiefe des Leibes, später ein Gefühl von Schwere im Becken, und nicht selten auch Harnbeschwerden. Ist die Periode der Menstruation vorüber, so mindern sich die Beschwerden einigermaassen, aber das Gefühl von Schwere, Druck und Vollsein im Unterleibe bleibt zurück. Mit der nächsten Wiederkehr der Menstruationsperiode steigern sich die genannten Beschwerden, und es beginnt eine Vergrösserung der Gebärmutter,

---

1) l. c. §. 749.

2) l. c. Lib. III. epist. XXIX. art. 20. Edit. J. Radii Tom. III. p. 47. — Epist. XLVII. art. 23—25. Tom. IV. p. 367.

die nicht selten mit Schwangerschaft verwechselt worden ist, und diese Zufälle stören die Gesundheit um so mehr, je länger das Uebel bestand und je mehr sich die Quantität des in der Gebärmutterhöhle zurückgehaltenen Menstrualblutes vermehrt. Aber nicht immer häuft sich bei *Atresia uteri* das Menstrualblut in der Gebärmutterhöhle an, sondern es versucht auch bisweilen die Natur, unvermögend das Hinderniss der Ausscheidung zu überwinden, eine blutige Aussonderung auf anderen Wegen zu Stande zu bringen, um das Gleichgewicht im Organismus wieder herzustellen, z. B. durch Nasenbluten, Bluthusten, *Vomitus cruentus*, Hämorrhoidalfluss, Blutharnen und blutige Ausschwitzungen, die wir jedoch hier übergehen, da wir bei der krankhaften Menstruation darauf zu sprechen kommen werden. Aber auch bei solchen vicarirenden Blutaussonderungen leidet der Organismus fort, erkrankt immer tiefer und wird endlich doch aufgerieben, wenn die Verschliessung der Gebärmutter nicht gehoben, und die Ursache aller Beschwerden dadurch entfernt wird; denn fast immer sehen wir Abmagerungen, Phthisis, lentescirende Fieber oder Hydrops eintreten, welche dann die Reihe der trüben Erscheinungen schliessen. — In der Mehrzahl der Fälle fehlen aber geraume Zeit hindurch alle krankhaften Erscheinungen, nämlich bei der nach der Empfängniss entstandenen Verschliessung des Muttermundes, die sich erst bei der eintretenden Geburt kenntlich macht.

Die Diagnose ist nicht immer ganz leicht. Vermuthen läst sich allerdings eine solche Atresie bei Individuen, bei welchen sich deutliche *Molimina mensium* mit immer steigenden Beschwerden, Zunahme des Leibes und den oben angeführten Zufällen, ohne Blutausscheidung einstellen; allein dieselben Zufälle beobachten wir bei *Atresia hymenis*, Verwachsung der Scheide, bei manchen organischen Krankheiten der Ovarien, ja selbst mit beschwerlicher Schwangerschaft kann möglicher Weise eine solche Atresie Aehnlichkeit haben und mit ihr verwechselt werden. Es ist demnach zu einer sicheren Diagnose durchaus eine genaue Untersuchung der Geschlechtsorgane erforderlich, die freilich nicht selten bei angeborner Atresie durch die Schamhaftigkeit junger Mädchen zu lange

aufgeschoben wird, so dass der Organismus oft zu tief erkrankt, als dass das Uebel dann als ein leicht zu beseitigendes, gefahrloses betrachtet werden könnte. Da man nun, wenn auch der äussere Muttermund offen gefunden wird, niemals wissen kann, ob der Kanal des Mutterhalses oder der innere Muttermund geschlossen ist, so wird es nothwendig, durch Einführung einer Sonde in die Gebärmutterhöhle, sich von dem Stattfinden einer Verwachsung zu überzeugen. — Nicht minder schwierig ist die Diagnose bei Gebärenden, theils weil man in der Regel bis zum Eintritte der Geburtsthätigkeit keine Ahnung von dem Bestehen eines solchen Uebels hat, theils weil sich oft bei spastischen Wehen in mehreren Tagen keine Erweiterung des Muttermundes einstellt, auch wenn keine Verwachsung desselben Statt findet, theils endlich, weil man bisweilen bei bedeutender Schiefheit des Uterus längere Zeit vergebens den Muttermund sucht und derselbe erst nach längerer Dauer der Wehen, nach der Axe des Beckens sich herabzieht. Es gehört also eine genaue Kenntniss der Geburts-Abnormitäten, und eine sehr aufmerksame Untersuchung dazu, eine Verwachsung des Muttermundes bei Gebärenden zu erkennen, und nur erst dann, wenn man unbezweifelt die Stelle des Muttermundes entdeckt hat, was nach dem gänzlichen Verstreichen des Mutterhalses und der ansehnlichen Verdünnung des unteren Gebärmuttersegmentes nicht immer ganz leicht ist, und wenn weder dem untersuchenden Finger, noch einem Katheter das Durchdringen desselben möglich wird, darf man behaupten, eine Verwachsung des Muttermundes vor sich zu haben.

Zur Erzeugung der erworbenen Atresie der Gebärmutter, tragen Entzündung und Eiterung, Verletzungen und Verschwärungen des Muttermundes bei. Erstere können Folge aller Reizungen der Geschlechtsorgane, oder benachbarter Entzündungen sein, die sich auf die untere Partie der Gebärmutter fortpflanzen. Die Verletzungen sind meistens Folgen schwieriger oder schlechtbehandelter Geburten, sie kommen aber auch in Folge äusserer Veranlassungen vor, und von diesen sowohl, als von den Verschwärungen, wird später noch besonders die Rede sein. — Die Zwischensubstanz, durch welche die Ver-

wachsung oder Verklebung des Muttermundes nach Entzündungen zu Stande kommt, ist die der falschen Membranen, durch die man so häufig die Lungen mit dem Brustfelle, oder die Eingeweide unter sich verwachsen antrifft, und die im Verlaufe der Zeit immer fester wird. Während sich neu entstandene Verwachsungen immer leicht trennen lassen, wird die Verwachsung mit der Zeit fest, organisch, und nicht selten würde man Zerreissungen veranlassen, wenn man sie blos durch Dehnung lösen wollte. Solche feste Verwachsungen sind auch bei Gebärenden vorgekommen, und es regt dies die Frage an: ob wohl in diesen Fällen die Verwachsung eine ältere ist, und Empfängniss bei geschlossenem Muttermunde angenommen werden dürfe; oder ob auch festere Verwachsungen, und nicht blose Verklebungen, in Folge der angegebenen Ursachen vorkommen können? Unserer Ansicht nach, kann bei einer theilweisen Verwachsung des Muttermundes, die selbst so bedeutend sein kann, dass sie dem Ausflusse des Menstrualblutes ein Hinderniss entgegensetzt, Schwangerschaft erfolgen, ja es ist selbst möglich, dass nach erfolgter Conception noch die theilweise Verwachsung eine vollständige wird, und in diesen Fällen kann allerdings eine feste, organische Verwachsung des Muttermundes auch bei Gebärenden angetroffen werden. Nicht leicht dürfte eine Empfängniss bei schon gänzlicher Verwachsung des Muttermundes möglich sein. Anderen Theils scheint aber auch nach Verwundungen oder Verschwärungen am *Collum uteri* in kurzer Zeit eine feste organische Verschliessung des Muttermundes sich bilden zu können, wie auch wohl die blose Verklebung durch einzelne sehnige Fäden, die sich von einer Muttermundlippe zur anderen hinüberziehen, eine mehr als gewöhnliche Festigkeit erhalten kann. Bei einer Gebärenden, die wegen Blutungen während der ersten Schwangerschaftsmonate häufig adstringirende Injectionen brauchte, kam eine vollständige Verschliessung des Muttermundes zu Stande, die Cauvy[1]) von obigen Injectionen ableitet.

Die Atresie der Gebärmutter ist jedenfalls gefährlicher

1) Gazette médicale de Paris. Tom. III. Nr. 97.

als die des Hymen und der Scheide, und schwerer von einer wirklichen Schwangerschft zu unterscheiden. Zwar fehlt es nicht an Fällen, wo bei jungen Mädchen auf operativem Wege Heilung herbeigeführt worden ist, aber es fehlt auch nicht an Beobachtungen, welche beweisen, dass die Operation das Leben in Gefahr setzen könne. Mit Glück bewirkte Delpech bei einem 22jährigen Mädchen nach 6jährigen Leiden, in Folge deren es elend und abgemagert worden war, den Abfluss des zurückgehaltenen Menstrualblutes durch Einstechung eines Trokar durch den verwachsenen Muttermund, und auch Dussaussoy und Busch führten durch die Operation Genesung herbei, indem sie den Abfluss des Menstrualblutes bewirkten. Einen gleich günstigen Erfolg sah Hervé [1]) von der Operation mittels des Trokar und fortgesetzter Anwendung elastischer Katheter, die er in die Gebärmutter einlegte, in einem Falle, wo der ganze Mutterhals fehlte und die Gebärmutterhöhle vollkommen geschlossen war; — und Kennedy eröffnete einmal die verwachsene Gebärmutter mittels eines Trokar, und in einem zweiten Falle mittels eines zweischneidigen Messers, und verhinderte glücklich die Wiederverwachsung durch Einlegung von Meisseln und öftere Einführung von Kathetern. Man halte jedoch nicht dafür, auf einige günstige Erfolge fussend, dass die Operation immer so leicht und gefahrlos sei. Krimer eröffnete die Gebärmutter zweimal, bewirkte den Ausfluss des zurückgehaltenen Menstrualblutes, konnte aber die Wiederverwachsung nicht hindern, und unternahm endlich die Amputation des Gebärmutterhalses. Haeberl hatte grosse Mühe, zugleich die Verwachsung der Gebärmutterhöhle zu trennen; Kluge und Rathieu sahen die von ihnen operirten Individuen in Folge eingetretener *Metritis* sterben. Am ungünstigsten sind die Aussichten, wenn die Operation unternommen wird, bevor sich eine Quantität Blut in der Gebärmutterhöhle angehäuft hatte, ja in der Mehrzahl der Fälle dürfte man selbst die Operation vor erfolgter Blutansammlung gar nicht für indicirt halten. Ungünstig würde ein solcher

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 3. S. 425. Berlin 1835.

Fall sein, weil der hochliegende und lange Mutterhals nicht ohne grosse Schwierigkeit, und nicht ohne Gefahr, die Höhle zu verfehlen, und eine tiefe und nutzlose Wunde zu bewirken, durchstochen werden kann, und weil es ausserordentlich schwer ist, einen solchen auch glücklich gebildeten langen Kanal offen zu erhalten, von welcher Schwierigkeit sich z. B. Hemman überzeugte. — Nicht angezeigt ist die Operation ohne Blutansammlung im Uterus, weil es Fälle giebt, wo Frauen lebenslänglich solche Verwachsungen getragen haben. In dem von uns mitgetheilten Falle von mangelndem *Collum uteri*, und bei der Frau, bei welcher Portal nach dem Tode eine Verwachsung des Muttermundes antraf, hatte sich niemals die Menstruation eingestellt; Morgagni öffnete den Leichnam einer 52jährigen Frau, bei welcher der Muttermund verwachsen war; und auch Bonnet[1]) entdeckte dieses Uebel bei einem unverheiratheten Frauenzimmer.

Bei Gebärenden ist die Operation unbedeutender und nicht leicht eine Wiederverwachsung zu befürchten, wenn man der Wöchnerin seine Aufmerksamkeit zuwendet. In vielen Fällen hat man allerdings das Hinderniss der Geburt durch die Naturhülfe allein beseitiget werden sehen; so z. B. sah Winzmann eine den Muttermund verschliessende Membran durch die Kraft der Wehen zerrissen werden, was auch Primus beobachtete. Mad. Lachapelle sah zweimal, und Martin d. Jüng. einmal die Naturkräfte ein solches Geburtshinderniss besiegen; so auch d'Outrepont und Groeser. In Willert's Falle gelang die Eröffnung ebenfalls ohne Operation, doch hatte die siebentägige Geburtsarbeit den Tod des Kindes und der Mutter zur Folge. In dem von uns beobachteten Falle muste die Operation unternommen werden, als die Gebärende dem Tode nahe war, der 14 Stunden später eintrat. Trezel sah bei einer Gebärenden, wo man der Natur die Eröffnung des Muttermundes überlies, eine Ruptur der Gebärmutter erfolgen; Amand[2]) und Morlane[3]) theilen Fälle

1) Martin a. a. O. S. 232.

2) Aus: Amand, Nouvelles observations sur la pratique des accouchemens; — entlehnt bei Martin a. a. O. S. 240.

3) Aus dem: Journal d'accouchemens Vol. I. p. 282. — ebendaselbst p. 242.

mit, wo in Folge unterlassener Operation der Tod eintrat, und diese Beispiele werden hinreichen, die Aerzte zu überzeugen, dass es fehlerhaft sein würde, die Operation zu unterlassen, und der Naturhülfe in allen Fällen zu vertrauen. Diese Passivität der Aerzte würde aber noch aus dem Grunde in hohem Grade fehlerhaft sein, weil die Operation der Eröffnung des Muttermundes bei Gebärenden niemals nachtheilige Folgen z. B. bedeutende Blutungen veranlast hat, auch niemals schmerzhaft gewesen ist, und weil endlich die Erfahrung gelehrt hat, dass auch nicht einmal bei kräftigem Wehendrucke, in der Richtung eines gemachten Einschnittes ein Weiterreissen der Wunde zu befürchten ist, weil die Muskeln des Grundes und Körpers der Gebärmutter im ganzen Umkreise der gemachten Oeffnung mit gleicher Kraft an dem höchst verdünnten unteren Segmente dehnen.

Das ärztliche Verfahren ist verschieden, jenachdem man eine *Atresia uteri* im nichtschwangeren Zustande des Organes oder bei Gebärenden vor sich hat. Wie bereits erwähnt worden ist, hat der Arzt nur selten Gelegenheit, bei jungen Mädchen sich durch die Untersuchung der Geschlechtsorgane von dem Vorhandensein eines solchen Fehlers zu überzeugen, wenigstens nicht früher, als bis der Gesundheitszustand bereits ein höchst ungünstiger geworden ist. Glücklicher Weise kommt aber auch die *Atresia uteri* nur höchst selten als Bildungsfehler vor. Sollte dies nun der Fall sein, so hat man sich von der Art der Verschliessung des Muttermundes, und von dem Grade der durch das zurückgehaltene Menstrualblut bewirkten Ausdehnung der Gebärmutter zu überzeugen, um danach sein Verfahren einrichten zu können. Die Untersuchung der Art der Verschliessung geschieht durch Einführung einer feinen Sonde in den Kanal des Mutterhalses. Natürlicher Weise muss man dabei der Sonde eine solche Krümmung geben, dass dieselbe in der Richtung des Mutterhalses in die Höhle geführt werden kann. War die Verschliessung nur durch Anhäufung zähen Schleimes im Mutterhalse zu Stande gebracht worden, so wird das Uebel schon durch diese Untersuchung gehoben. Ueberzeugt man sich dagegen von dem Statthaben einer membranösen Verwachsung, was man aus der Nachgie-

bigkeit und Elasticitat des Widerstandes und aus dem Zurückweichen der Sonde bei nachlassendem Drucke erkennt, so vertauscht man die Sonde mit einem spitzigen Stilet, oder mit einer feinen silbernen Canüle, in welcher ein feiner Trokar enthalten ist, den man gegen die Membran drängt, so dass diese durchbohrt werden muss. — Was nun aber die Ausdehnung der Gebärmutter durch zurückgehaltenes Menstrualblut anlangt, so überzeugt man sich davon durch die äusserliche und innerliche Untersuchung. Ist dieses Organ in einem hohen Grade ausgedehnt, so findet man auch den Mutterhals immer einigermaassen verkürzt, besonders wenn die Verwachsung mehr am äusseren Muttermunde Statt hatte, und diese Verkürzung des Mutterhalses erleichtert die Operation bei der festen, organischen Verwachsung, die man mittels eines Trokar, oder wo es die Weite der Scheide gestattet, mittels eines schmalen Hysterotom durchdringt. Bei Frauen, welche bereits geboren hatten, und bei denen die Verwachsung des Muttermundes erst in Folge schwieriger oder roh behandelter Entbindungen entstanden war, wo also auch in der Regel die Mutterscheide einen höheren Grad von Erweiterung hat, ist das operative Verfahren ungleich leichter. Den Beweis, dass der Zweck der Operation erreicht ist, erhält man dadurch, dass das in der Gebärmutterhöhle angesammelte schwarze und dicke Menstrualblut hervordringt. Verstopft sich der neu gebildete Muttermund, so führt man von Zeit zu Zeit einen geölten elastischen Katheter durch denselben, um zugleich einer neuen Verklebung oder Verwachsung des Mutterhalskanales vorzubeugen. Geschicht die Entleerung der Gebärmutter so plötzlich, dass bei den Kranken Uebelsein, Ohnmachten, allgemeine Schwäche und ähnliche Zufälle eintreten, so ist es immer rathsam, den Ausfluss auf einige Zeit zu hemmen, die Kräfte durch *Analeptica* zu beleben, und den Fasern der Gebärmutter Zeit zu gönnen, sich in dem Maasse, als ihr Inhalt sich vermindert, zu verkürzen. — Contraindicirt ist die Operation vor der Ansammlung des Menstrualblutes in der Gebärmutterhöhle, und bei Frauen, die in den Jahren bereits so weit vorgerückt sind, dass man ihr geschlechtliches Leben als erloschen betrachten kann. In späteren Jahren nämlich sieht

man nicht selten den Uterus atrophisch werden und seine Mündung obliteriren, was Mayer (in Bonn), Lisfranc und Velpeau beobachtet haben, und Colombat [1]) betrachtet mit Breschet diese Atrophie mit Obliteration des Muttermundes als einen physiologischen Vorgang. Tritt also in Folge von Verletzung des Mutterhalses bei der Entbindung einer Frau in den vierziger Jahren, eine Verwachsung des Muttermundes ein, so hat man erst zu erwarten, ob sich wieder *Molimina mensium* einstellen, und das Menstrualblut in der Gebärmutterhöhle zurückgehalten wird. Ist dies nicht der Fall, und tritt das Geschlechtssystem aus der Reihe der thätigen Systeme des Organismus heraus, so ist die Operation zwecklos, und müste deshalb als unnütz unterlassen werden. Martin führt zwei Beobachtungen Bonnet's an, in welchen nach Verwachsung des Muttermundes in Folge vorausgegangener schwieriger Entbindungen, die Menstruation für immer ausblieb.

Die Art der Eröffnung des Muttermundes bei Gebärenden richtet sich nach der Substanz, durch welche die Verschliessung vermittelt wird; ist diese blos eine lymphatische, so bedarf es in der Regel zu ihrer Zerstörung keiner Instrumente, sondern es reicht dann meistens hin, während der Wehe mittels des untersuchenden Fingers einen Druck auf die kleine Grube, die man an der Stelle des Muttermundes entdeckt, anzubringen, oder den Nagel gegen den vorliegenden Kindestheil zu drücken. Auf diese Weise gelang es Schmitt, F. K. Nägele und H. F. J. Nägele, Desgranges [2]), Raillard [3]), Schneider, Portal, Oesterlen [4]) und Stoltz den Muttermund zu eröffnen und das Geburtshinderniss zu beseitigen. Man glaube jedoch nicht, wenn es einmal gelungen ist, eine lymphatische Verklebung des Muttermundes auf diese Weise zu durchdringen, mit diesem Hülfsmittel in allen Fällen auszukommen; denn schon bei membranöser Verwachsung reicht der Finger unbewaffnet nicht immer aus, wie

1) a. a. O. Tom. I. p. 76.

2) Martin a. a. O. p. 253.

3) Ebendaselbst p. 255.

4) Medicinisches Correspondenzblatt des Würtembergischen ärztlichen Vereins. Bd. IX. Nr. 8. Stuttgart 1839. d. 25. Febr.

die 2 Fälle von Schuzer und die Beobachtungen Hatin's[1]) und Vogelmann's beweisen, die sich eines Katheters bedienen musten; wie ferner aus den Erfahrungen Mettauer's[2]) und Cauvy's[3]), die spitze Stilets, und Stoll's, der das Nägelesche Perforatorium zur Durchbohrung der verschliessenden Membran benutzten, hervorgeht; und wo die Verwachsung eine organische geworden ist, hat die Atresie mit Hülfe des Messers gehoben werden müssen, wie in den von Lauverjat[4]), Gauthier, van Munster[5]), Simson, Lobstein, Winzmann, Berger, Grimme, Primus, Kilian[6]), Meissner, Galopin[7]), Caffe[8]), Martin sen., Martin jun., Hirt, Ashwell und Solera mitgetheilten Fällen.

Wo man genöthiget ist, den Muttermund durch schneidende Werkzeuge zu eröffnen, greife man zu einem langstieligen Messer, dessen Klinge man von unten herauf umwickelt, so dass nur von der Spitze herab die Schneide in der Länge eines halben Zolles entblöst ist. Nachdem man nun die Gebärende auf ein Querlager gebracht hat, deckt man die Spitze und Schneide des Bistouri mit dem Zeigefinger der linken Hand, legt den Mittelfinger an diesen an und bringt beide in die Scheide, wo man das Messer etwas zurückzieht und mit dem freigewordenen Zeigefinger die Muttermundsnarbe aufsucht. Der Versuch am unteren, meistens sehr angespannten Gebärmuttersegmente eine Falte zu bilden, ist in der Regel vergeblich, und es bleibt daher nichts weiter übrig, als mit der rechten Hand das Messer bis zum vernarbten Muttermunde zu führen, und die Klinge mit dem Zeigefinger der linken Hand,

---

1) Journal des connaissances médico-chirurgicales. 1839. Mars, Nr. 9.

2) Boston medical and surgical Journal. Vol. XII. Nr. 26.

3) Gazette médicale de Paris. Tom. III. Nr. 97.

4) Martin a. a. O. p. 241.

5) El. v. Siebold's Lucina Bd. VI. St. 3. S. 400.

6) Matth. Noisten, De perfecta uteri gravidi atresia ejusque operatione Diss. Bonnae 1831. 8.

7) Gazette médicale de Paris. 1838. Nr. 45.

8) Journal hebdomadaire de médecine. Paris 1834. 8. 6. Année. Tom. I. Nr. 10. p. 309.

der sich an den Rücken des Messers legt, und demselben den erforderlichen Druck ertheilt, zu leiten. Der Druck darf nur gerade so stark sein, dass die Schneide des Messers die Vernarbung durchdringt, und man nicht Gefahr läuft, den vorliegenden Kindestheil zu verletzen, weshalb die Trokare und gewöhnlichen Hysterotome keine Anwendung finden können. — Zu dieser Operation sich der Mutterspiegel bedienen, scheint uns für Geburtshelfer, deren Gefühl geübt ist, unnöthig zu sein. — Hat man mit Hülfe des Messers eine kleine Oeffnung zu Stande gebracht, so erweitert man sie, mit einem passenden Fistelmesser, wo man ein solches zur Hand hat, entweder in Form eines Kreuzes, oder wie Kilian that, in noch mehreren Richtungen, bis zur Länge eines Zolles, und überläst das Weitere der Natur. Zwar geben wir zu, dass die Oeffnung bei weitem nicht so gross zu sein braucht, um der Natur, wenn die Gebärende noch bei Kräften ist, die Beendigung der Geburt möglich zu machen, — und dass auch die Kreuzform des Einschnittes zur Erleichterung der Erweiterung des Muttermundes nichts beiträgt; allein wir geben zu bedenken, dass meistens die Gebärenden bei Verwachsung des Muttermundes durch mehrtägige Wehen in hohem Grade erschöpft sind, bevor ein Arzt zu Rathe gezogen wird, und dieser die Ueberzeugung gewonnen hat, dass keine Schiefheit der Gebärmutter oder Krampf, sondern eine wirkliche Verwachsung des Gebärmuttermundes zugegen ist, und man also der Gebärenden nicht mehr zu viel zumuthen darf; — und dass man bei einem einfachen Schnitte Gefahr läuft, nach bewirkter Entleerung der Gebärmutter den Muttermund von Neuem verwachsen zu sehen, was nach der kreuzförmigen Durchschneidung, die auch Richter und Lobstein wählten, ungleich seltener der Fall ist. Noch grösser müste der Schnitt gemacht werden, wenn die Erschöpfung der Gebärenden bereits einen solchen Grad erreicht hätte, dass von der Naturthätigkeit nichts mehr gehofft werden könnte.

Die Durchschneidung von Narben des Muttermundes, wie sie sich nach Verschwärungen desselben bilden, geschieht ganz auf dieselbe Weise, da diese Narben während der Geburtsarbeit sich erweichen, und zu ihrer Durchschneidung kaum eine

grössere Kraft, als zur Theilung membranöser Verwachsungen erfordert wird. Nur allein in den Fällen kann die Operation der Eröffnung des Muttermundes bedeutende Modificationen erfahren, wo die Verschliessung desselben durch Geschwülste oder Excrescenzen zu Stande gebracht wird, und dann hat der Operateur mit Berücksichtigung der Art und des Grades der Verwachsung, immer ein Verfahren zu wählen, durch welches er am besten und mit der wenigsten Gefahr für die Gebärende, seinen Zweck zu erreichen hoffen darf. Kommen nun gleich solche Beobachtungen nicht sehr häufig vor, so hat doch die Literatur mehrere Fälle davon aufzuweisen. Fabricius von Hilden fand den Muttermund durch eine scirrhöse Geschwulst von der Grösse eines Gänseeies geschlossen; und Martin [1]) gedenkt zweier Fälle von Bartholin und Lieutaud, in deren ersterem die Obliteration des Muttermundes durch eine fleischige Excrescenz von der Stärke und Grösse eines kleinen Fingers zu Stande gebracht wurde, während in dem anderen die verschliessende Substanz tuberkulöser Natur war. Jos. Wheelwright sah sich genöthiget, wie wir an einem anderen Orte gezeigt haben [2]), eine harte Geschwulst an der Stelle des Muttermundes zu durchschneiden, konnte aber doch nicht den genügenden Raum für das Kind gewinnen, sondern muste die Geburt durch Verkleinerung desselben beendigen. Die übelste Prognose gewähren aber jedenfalls die fungösen Geschwülste, wie Denman [3]) eine solche sah, deren Durchschneidung der Gebärenden noch vor erfolgter Geburt des Kindes das Leben kostete. — Für die Ausführung solcher Operationen lassen sich keine durchaus gültigen Regeln aufstellen. Lasséverie [4]) hat besondere Instrumente zu diesem Zwecke angegeben; Flamant [5]) bedient sich eines Bistouri caché eigener Erfindung, das er Hysterotom nennt und

---

1) a. a. O. p. 239.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 187.

3) Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de Médecine — frei bearbeitet von F. L. Meissner. Bd. V. S. 170.

4) Martin a. a. O. p. 262.

5) Ebendaselbst p. 263.

das von Chémery beschrieben worden ist; Martin hält es für zweckmässig, den ersten Einschnitt mittels eines Pharyngotom zu machen, und die Wunde mit Hülfe des *Lithotome caché* des *Frère* Côme zu erweitern. Unserer Ansicht nach, muss der Operateur sich je nach der Beschaffenheit der Verwachsung und der übrigen Umstände die passenden Instrumente selbst wählen, und die Operation ausführen, wie es ihm in jedem einzelnen Falle am gerathensten scheint.

Was nun die Nachbehandlung anlangt, so hat der Arzt zunächst der Entzündung entgegenzuwirken, die bisweilen der Operation folgt. Bei Wöchnerinnen stellt sich in der Mehrzahl der Fälle keine Entzündung als Folge der Operation ein, da die Vitalität der Gebärmutter nach beendigter Geburt in der Regel sinkt, und der natürliche Blutabgang, so wie der Andrang der Säfte nach der Peripherie des Körpers, Schutzmittel dagegen sind. Um so mehr ist aber eine Reaction in den Fällen zu besorgen, wo die Operation ausser der Schwangerschaft, wegen Zurückhaltung des Menstrualblutes unternommen worden war. Hier muss das antiphlogistische Verfahren eintreten, und je nach der Constitution und der Heftigkeit der Symptome, wählt man die allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen, Sinapismen, Emulsionen mit und ohne Nitrum, Calomel und die kühlenden Abführmittel.

Um die Wiederverwachsung des eröffneten Muttermundes zu hindern, haben Lobstein und Martin empfohlen, elastische Röhrchen in den Muttermund einzulegen, und mittels passender Vorrichtungen in dieser Lage zu erhalten. Mit Recht fürchtet aber Busch den Reiz, den Vorrichtungen dieser Art unter den angegebenen Umständen ausüben, und hält es für ausreichend, täglich einigemal einen mit Oel bestrichenen Katheter durch den Muttermund einzuführen, auch denselben wohl hin und wieder einige Zeit im Muttermunde liegen zu lassen, wenn nicht entzündliche oder schmerzhafte Zufälle es verbieten.

3) Atrophie und Hypertrophie der Gebärmutter.

Nicht selten wird die Gebärmutter normwidrig klein angetroffen, welchen Zustand man Atrophie zu nennen pflegt.

Die Atrophie ist entweder angeboren und als eine Hemmungsbildung, als ein Stehenbleiben auf einer früheren Bildungsstufe zu betrachten, oder sie ist Folge eines krankhaften Zustandes, durch welchen das genannte Organ nicht allein einen Theil seines Umfanges verliert, sondern auch gleichzeitig in Ausübung seiner Functionen gestört wird. Colombat [1]) führt Fälle angeborner Atrophie der Gebärmutter an, die von Portal, Renauldin und Pauly beobachtet worden sind. Portal fand die Gebärmutter bei zwei gutgenährten Frauen in der Grösse, wie sie bei 9 bis 10jährigen Mädchen angetroffen wird. Renauldin entdeckte an der Stelle des Uterus einen Strang von dem Umfange eines Federkieles, und Pauly spricht von einem 16jährigen Mädchen, das nicht menstruirt, seit dem 9. Lebensjahre hysterischen Anfällen unterworfen war, eine Gebärmutter von der Grösse einer Haselnuss und einen Mutterhals von nur etwa 3‴ Durchmesser hatte. Conquest [2]) traf bei einer 22jährigen, niemals menstruirten Jungfrau die Gebärmutter höchstens in der Grösse an, wie sie bei einem 1jährigen Mädchen gefunden zu werden pflegt, und an die hintere Wand der Harnblase angeheftet. A. Duplay [3]) fand den Uterus bei einer 43jährigen, an einer Brustkrankheit verstorbenen, und niemals menstruirt gewesenen Frau im Fötalzustande; der $^1/_2$″ lange und 6‴ breite Gebärmutterkörper hatte einen 18‴ langen und sehr umfänglichen Hals, aber eine Höhle fand sich im *Corpus uteri* nicht. In dem von Faleti [4]) beschriebenen Falle war der Uterus einer unfruchtbaren Frau dem eines 2jährigen Kindes an Grösse gleich. Burns [5]) fand den Uterus bei einer erwachsenen, nie menstruirt gewesenen Person von der Grösse eines kindlichen, und gedenkt noch eines anderen Falles, wo bei einer 29jährigen

1) Traité des maladies des femmes. Tom. I. p. 80.

2) J. F. Meckel's deutsches Archiv für die Physiologie. Halle und Berlin. Bd. VI. Heft 3.

3) Archives générales de Médecine. Paris 1834. Mars.

4) Diss. de abdita morbi causa per anatomen indagata in muliere infoecunda; in Roemer delect. opuscul. med. chir. Italic. Vol. I. p. 205.

5) Handbuch der Geburtshülfe. A. d. Engl. v. Kilian. Heidelberg und Leipzig 1827. S, 149.

Frau der Uterus im Fötalzustande, die Ovarien kaum zu entdecken, die äusseren Genitalien unbehaart waren, und die Menstruation sich niemals einstellte.

In späteren Lebensjahren versinkt die Gebärmutter häufig in einen atrophischen Zustand; Samuel Lair[1]) fand einen solchen unter 500 Leichen 35 mal, und zwar 11 mal bei Frauen, die nie geboren hatten, und 2 mal bei Individuen, die nie menstruirt waren. Morgagni[2]) sah einen sehr kleinen Uterus mit verdünnten Wandungen in dem Leichname einer 50jährigen Frau. Bei einer Frau, die bereits geboren hatte, traf Stoll[3]) den Uterus so klein wie bei einer Jungfrau an. In d'Outrepont's[4]) Falle, der eine 19jährige, auf normalem Wege noch nicht menstruirte Jungfrau betraf, fanden sich alle inneren und äusseren Geschlechtsorgane in einem völlig ausgebildeten Zustande vor, mit alleiniger Ausnahme des Uterus, der sich wie der eines Kindes verhielt.

Bei der angebornen Atrophie der Gebärmutter findet man meistens auch alle übrigen Geschlechtsorgane, oder wenigstens einige derselben in einem ähnlichen, und bei der erworbenen, in einem krankhaften Zustande. Bisweilen ist auch nur ein Theil des Uterus atrophisch, nämlich der Körper oder die Halspartie. E. Kennedy[5]) beschreibt einen Uterus, dessen vordere Muttermundslippe ganz geschwunden war, während die hintere aus zwei kleinen, ungefähr 2‴ langen warzenförmigen Körpern bestand. Zugleich gedenkt derselbe einer Durchsichtigkeit des Uterus, die gewissermaassen auch hierher gehört, und auf Absorption des fibrös-zelligen Gewebes bei völliger

---

1) Samuel Lair, Neue Behandlungsmethode der Geschwüre, Ulcerationen und Anschwellungen des Uterus. Nach d. 2. Ausgabe a. d. Franz. übersetzt. Weimar 1828. 8. S. 53.

2) De sedibus et causis morborum. Lib. III. Epist. XXXIV. art. 11. Edit. J. Radii. T. III. p. 151. Lips. 1828. 8. — Confr. Epist. XLVI. art. 20. Tom. IV. p. 343.

3) Max. Stoll's Heilungsmethode in d. allgem. Krankenhause zu Wien. übers. v. Fabri. Bd. I. Beobacht. 16. S. 240. Breslau 1783. 8.

4) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1842. 8. Nr. 31. d. 30. Jul. S. 497.

5) Dublin Journal 1838. Novbr. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Jahrg. 1839. Bd. XXIV. S. 60.

Integrität der Schleim- und serösen Haut zu beruhen scheint. Tritt beim Fötus in Folge irgend einer Veranlassung eine Hemmung in der Bildung der Genitalien ein, so trifft dieselbe selten den Uterus allein, sondern mehr oder weniger auch die übrigen Geschlechtsorgane. So fand Portal zugleich die äusseren Geschlechtstheile im Fötalzustande und ohne Schaamhaare; Conquest die Mutterscheide verengt, wie bei einem Kinde; Duplay die Muttertrompeten unentwickelt, obliterirt und in zwei dünne faserige Stränge ausgeartet; und eben so zeigen sich bei der später eingetretenen Atrophie der Gebärmutter nicht selten die Anhänge dieses Organes in einem pathologischen Zustande. Lair fand in 12 Fällen eine oder beide Tuben in einem obliterirten Zustande, und ihre Fimbrien nicht selten mit den Ovarien verschmolzen. In 9 Fällen fanden sich seröse Kysten in den Tuben, breiten Mutterbändern oder Ovarien; 6 Frauen zeigten fibröse, cartilaginöse oder knöcherne Massen am Uterus, von der Grösse einer Linse, bis zu der einer Nuss, und gleichzeitig das übrige Uteringewebe dergestalt geschmolzen, dass nur membranöse Wandungen übrig blieben; einmal war die Höhle des Gebärmutterkörpers von der des *Collum uteri* durch eine Quermembran getrennt, und einmal war eine Fallopische Röhre fingerdick und eben so wie der Mutterhals, in eine fettartige Masse übergegangen. John O'Bryen [1]) entdeckte gleichzeitig mit einem Stillstande in der Entwickelung des Uterinsystems, eine organische Gehirnkrankheit bei einem 22jährigen Individuum, das im 2. Lebensjahre eine acute Gehirnentzündung überstanden, und in Folge davon einen chronischen Hydrocephalus bekommen hatte; im grossen Gehirn fand er ausser einer beträchtlichen Quantität Wasser, kalkartige Concremente; das kleine Gehirn war gesund; die inneren und äusseren Geschlechtstheile befanden sich auf einer Entwickelungsstufe, wie sie gewöhnlich im achten Lebensjahre angetroffen werden. Lair, welcher bei zwei Individuen eine ausserordentliche Fettleibigkeit beobachtete, hegt die Vermuthung, dass dieser Zustand eine Ursache der ein-

1) Dublin Journal 1841. Nr. 54. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Jahrg. 1841. S. 48.

tretenden Atrophie des Uterus werden könne. Blackburne[1]) beobachtete eine ungewöhnliche Verdünnung und Verzehrung der Gebärmutter während der Schwangerschaft bei einer 36jährigen Frau, wie es schien, in Folge der Aufhebung eines Wassereimers im 7. Monate der Schwangerschaft. Sonst ist über die Veranlassungen zur Atrophie der Gebärmutter bis jetzt nichts bekannt geworden.

Die angeborne Atrophie des Uterus giebt sich durch eine besondere Weichheit des Gewebes, und ausser den kleinen Dimensionen auch noch durch eine besondere Blässe der Farbe zu erkennen, während die im Alter eintretende Atrophie im Gegentheile eine lederartige Consistenz der Uterinwandungen wahrnehmen läst. Bei der angebornen Atrophie der Gebärmutter tritt in den Jahren der Pubertät die Menstruation nicht ein, und bleibt gewöhnlich während der ganzen zeugungsfähigen Jahre aus. Bisweilen stockt die Entwickelung dieses Organes erst in den Kinderjahren, und diese Entwickelungs-Stockung ist dann gemeinlich Folge eines Krankheitszustandes oder einer Dyskrasie, die sich auf die Geschlechtsorgane wirft. Auch mit den Entwickelungskrankheiten, insbesondere mit der Chlorose, steht nicht selten ein geringer Grad von Atrophie der Gebärmutter in Verbindung. Ist die Atrophie des Uterus ausgebildet, so giebt sich dies nicht allein durch ein Ausbleiben der Menstruation, sondern auch durch den Mangel jeder geschlechtlichen Neigung, und bei verheiratheten Individuen durch Unfruchtbarkeit zu erkennen. Erstreckt sich die Atrophie auf die ganzen inneren Geschlechtsorgane, so bleiben auch meistens die Brüste klein und unentwickelt, die Beckengegend schmal, und wie Balling sehr richtig bemerkt, Geist und Gemüth kindisch, kleinlich, ohne Energie und Tiefe.

Die Heilkunst vermag in der Regel nichts zur Beseitigung dieses Zustandes, da wir meistens über die ursächlichen Momente dieser zurückgebliebenen Entwickelung im Dunkel der Unwissenheit bleiben. Zwar läst sich mit grosser Wahrscheinlichkeit aus den im Gesammtorganismus wahrnehmbaren Er-

1) Aus dem Medical Journal. London 1781 in J. Ch. Stark's Archiv. Bd. II. St. 3. S. 134. Jena 1790. 8.

scheinungen auf einen Zustand von Adynamie der Geschlechtsorgane schliessen, und es ist nicht unmöglich, durch eine besondere Richtung der Diät und Lebensweise, auch wohl durch angemessene Heilmittel, diesem krankhaften Zustande entgegenzuwirken; allein die Anwendung der *Emmeniagoga* bleibt meistens erfolglos, und selbst der Beischlaf vermag in den meisten Fällen nicht, eine grössere Lebensthätigkeit in dem atrophischen Uterus anzufachen. Viel wirksamer scheinen in den Jahren der Pubertät Veränderung des Wohnortes, viel Bewegung in freier Luft, eine nahrhafte, einigermaassen reizende Diät, stärkende Bäder und Halbbäder, und auch wohl die aufsteigende Douche zu sein. Hat die Atrophie der Geschlechtsorgane, was nur selten der Fall ist, keinen Einfluss auf das Befinden des Gesammtorganismus, so bleibt im Uebrigen die Gesundheit ungestört; meistens aber erreichen die Individuen mit Atrophie der Genitalien höchstens die Jahre der Pubertät. Nur in seltenen Fällen scheint unter uns unbekannten günstigen Einflüssen die Natur das Versäumte in der Entwikkelung des Geschlechtssystemes nachzuholen, und eine Thätigkeit, die sich durch beginnende Secretion des Uterus und der Mutterscheide ausspricht, noch um das 20. Lebensjahr einzutreten, wie Balling[1]) einen solchen Fall gesehen zu haben versichert.

Die Hypertrophie ist der, der Atrophie entgegengesetzte Zustand, und besteht in einer übermässigen Entwickelung der normalen Gewebe des Uterus, ohne andere Krankheitssymptome als solche, die von der Vermehrung des Gewichtes und Umfanges abhängen. Es findet also keine krankhafte Veränderung des Gewebes, keine Verhärtung, sondern nur eine Substanzzunahme des Organes Statt, meist mit einer Turgescenz oder Auflockerung, die aber sorgfältig von der krankhaften Erweichung der Gebärmutter unterschieden werden muss. Balling's[2]) Untersuchungen zu Folge, sind es namentlich die

1) L. J. C. Mende, die Geschlechtskrankheiten des Weibes; nach dem Tode des Verf. fortgesetzt von F. A. Balling. II. Theil S. 6. Göttingen 1836. 8.

2) a. a. O. II. Theil S. 126.

niederen Elemente, das Zellgewebe, das eigentliche Parenchym und das Venensystem, wahrscheinlich auch das Lymphsystem, welche das Uebergewicht gewinnen, während das Nerven- und Arteriensystem auf seiner normalen Stufe stehen bleibe.

Diese excessive Entwickelung des Gewebes wird nur selten am ganzen Uterus beobachtet, wie dies z. B. bei der von uns [1]) behandelten Kranken der Fall war; ungleich häufiger erkrankt der Hals der Gebärmutter, und wir werden Gelegenheit nehmen, über diese Art von Hypertrophie noch einige besondere Bemerkungen anzufügen; am gewöhnlichsten aber sind es blos die Muttermundslippen, namentlich die vorderen, die sich oft zapfenartig in die Mutterscheide hinab entwickeln und nicht selten eine ungewöhnliche Grösse erreichen, womit auch die Erfahrungen Colombat's [2]), Kennedy's [3]), Duparcque's [4]), Mühlenthal's [5]) u. A. m. übereinstimmen. Kennedy macht noch auf eine besondere Eigenthümlichkeit der Hypertrophie des *Collum* so wie der *Labia orificii uteri* aufmerksam, die darin besteht, dass die Volumzunahme mehr in longitudineller Richtung erfolgt, während bei den übrigen Krankheiten der Gebärmutter, die mit krankhafter Entwickelung der Gewebe verbunden sind, die Vergrösserung mehr in der entgegengesetzten, transversellen Richtung Statt findet.

Bei der Leichenöffnung von Individuen, bei welchen die ganze Gebärmutter sich in einem hypertrophischen Zustande befunden hatte, findet man, wenn noch kein hoher Grad von Fäulniss eingetreten war, die Wände des Uterus elastisch und straff, die Höhle des Organes bald mehr, bald weniger vergrössert, die Venen aller Orten ausgedehnt und mit Blut ge-

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts. II. Theil S. 305.

2) Traité des maladies des femmes. Tom. II. p. 565.

3) Aus dem Dublin Journal 1838. Novbr. — in v. Froriep's neuen Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. IX. Nr. 17. S. 266. Weimar 1839. 4.

4) Traité théorique et pratique des maladies organiques simples et cancéreuses de l'uterus. Paris 1832. 8.

5) Dissert. de sterilitate foemin. Duisburg. 1790. — Auch in J. P. Frank's, Delectus opuscul. medic. antehac in German. div. acad. edit. etc. Paviae et Lipsiae Vol. IX. p. 316. 1791. 8.

füllt, die Arterien dagegen klein und leer. Hatte die Hypertrophie einen hohen Grad und das Volum eine grosse Ausdehnung gewonnen, so findet man im Gewebe nicht selten mehrere, wie es scheint, mit feinen Schleimmembranen ausgekleidete, und bald mit einer wasserhellen, bald mit einer schleimigen Flüssigkeit erfüllte Zellen oder Höhlen. Bei fortgeschrittener Fäulniss findet man die hypertrophirte Partie weich, zerreiblich, nicht selten mit schwarzem, coagulirtem Blute durchdrungen, und dem Ansehen nach einer putrescirten Milz nicht unähnlich. In manchen Fällen fand Duparcque das alterirte Parenchym mit kleinen Eiterheerden durchsäet. Nach Kennedy's Erfahrungen fühlt sich die hypertrophische Vaginalportion der Gebärmutter während der Schwangerschaft besonders weich an, was bei der allgemeinen Auflockerung dieses Organes nicht auffallend ist, und namentlich soll es sich bei langwieriger Geburtsarbeit ereignen, dass sich in dem excessiv entwickelten Gewebe eine Flüssigkeit ansammelt. — Direct bringt die Hypertrophie der Gebärmutter den Tod niemals; aber sie veranlast wohl andere krankhafte Zustände, welche tödtlich werden, namentlich Hydrops, Ausschwitzungen in der Beckenhöhle, Verwachsung der Unterleibsorgane, auch wohl Gangrän und Putrescenz, in Folge eingetretener Entzündung oder plötzlich gesunkener Vitalität.

Nach Mende und Balling sind es namentlich Frauen mit weicher, laxer Constitution, aber einem kräftig entwikkelten Ernährungstriebe, die zur Hypertrophie der Gebärmutter hinneigen, und zwar vorzugsweise von dem 30. Lebensjahre bis zur Involutionsperiode. Zur Hypertrophie der Muttermundslippen prädisponiren schwangere Personen am meisten. M. E. A. Naumann[1]) sucht die Veranlassung zur Entstehung der Hypertrophie in passiven Congestionen, wo eine permanente Ueberfüllung des Haargefässnetzes mit Blut Statt findet. Solche passive Congestionen können nämlich nur in geschwächten Organen zu Stande kommen, wo es den Lymphgefässen nicht möglich ist, genügend zu resorbiren, wo demnach plastische

1) Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. VIII. 1. Abthlg. S. 150. Berlin 1838. 8.

Ablagerungen zwischen den gesunden Geweben entstehen müssen. Auch Duparcque und C. Wenzel[1]) erkennen die Congestionen nach dem Gebärorgane als die hauptsächlichste Veranlassung zur Entstehung der Hypertrophie an. — Gelegenheitsursachen sind: andauernde Reizung des Uterus somatischer oder psychischer Art, ohne Befriedigung; daher die Hypertrophie dieses Organes häufig bei Nonnen, unfruchtbaren Frauen (Mende und Balling), und nach häufig geübtem Coitus mit absichtlicher Verhinderung der Empfängniss einzutreten pflegt. Begünstiget wird ausserdem die Entstehung des Uebels durch eine nährende Kost bei sitzender Lebensweise, durch Unterlassung gewohnter Blutentziehungen (Baumers[2])), durch zu frühzeitiges Ausbleiben der Katamenien, oder zu sparsame Menstruation (Astruc[3])), Gemüthsbewegnngen und Erkältungen während des Monatsflusses (J. Heineken[4])), durch profuses Eintreten der Regeln nach längerem Ausbleiben (Naumann); durch Mangel an Contractionen der Gebärmutter im Wochenbette (Kopp[5]) und Astruc), unbedachtsame Anwendung styptischer und kalter Injectionen in der 5. Geburtsperiode, und durch Reiz- und Congestionszustände aller Art, die eine Schlaffheit und Erweiterung zur Folge haben, und zu Zeiten vielleicht selbst subinflammatorische Zustände veranlassen (Toël[6])). — Der Uterus ist entweder in seiner ganzen Ausdehnung hypertrophisch, oder der krankhafte Zustand beschränkt sich auf den Gebärmutterhals, oder nur auf die Muttermundslippen. Einzelne hypertrophische Stellen des Gebärmutterkörpers, die wie die Skirrhen, abgerundete Erhabenheiten bilden, kommen nicht vor, was die Unterscheidung beider krankhaften Zustände erleichtert. Die Hypertrophie der Gebärmutter entsteht

---

1) Die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816. Fol. Mit 12 Kupf. und 12 Lintaf. S. 65.

2) Martin a. a. O. p. 286.

3) Abhandlung von den Frauenzimmerkrankheiten, a. dem Franz. von Otto. III. Thl. S. 328. Dresden 1770. 8.

4) Beobachtungen und Erfahrungen, gesammelt auf dem Felde der pract. Heilkunde, nebst Bemerkungen u. s. w. Bremen 1832. 8.

5) J. H. Kopp's Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Bd. I. Frankfurt a. M. 1830. 8.

6) Holscher's Hannöversche Annalen. 1837. Bd. II. Heft 2.

in der Regel so unerwartet, dass weder die Kranken noch der Arzt eine Ahnung davon haben. Meistentheils bringt das Uebel in der ersten Zeit gar keine Beschwerden hervor, und wenn die Kranken anfangen über Schmerz beim Coitus, über ein Gefühl von vermehrter Wärme und vielleicht gar von Pulsation in der Mutterscheide zu klagen, eine gewisse Vollheit im Unterleibe und eine Schwere oder einen unangenehmen Druck in der Tiefe des Beckens zu empfinden, so ist das Uebel in der Regel schon ziemlich weit fortgeschritten. Diese Symptome treten gewöhnlich am deutlichsten zur Zeit der Menstruation hervor; aber es erleidet auch fast immer das Menstrualblut eine merkliche Veränderung, indem es seine dunkle Farbe in eine hellrothe verwandelt, immer dünner, bisweilen selbst serös wird, an Quantität mehr und mehr abnimmt und endlich ganz ausbleibt. Wie aber die Menstruation Anomalieen in Folge der Hypertrophie der Gebärmutter erfährt, so ist es auch der Fall mit der Conception und der Schwangerschaft. Wenige Frauen werden bei diesem Zustande des Uterus schwanger, und von denen, die es werden, abortirt die Mehrzahl bis zum 5. oder 6. Monate nach der Empfängniss. So sah Busch[1]) eine Frau von 32 Jahren, die bei einer Hypertrophie des Mutterhalses concipirte, im 5. Monate abortiren, wie dies fast bei allen organischen Krankheiten des Gebärorganes der Fall ist. Nicht ganz selten wird aber die Blutung nach dem Abortus das Mittel zur Heilung, wie dies auch Busch beobachtete. Im Gegentheile beginnt die Hypertrophie auch häufig nach Entbindungen mit einer zurückbleibenden Plethora, und mindert oder hebt sich mit später eintretenden Blutflüssen. Ist die Menstruation allmälig bei Hypertrophie der Gebärmutter ausgeblieben, so stellen sich nicht selten allgemeine Krankheitssymptome ein, z. B. Herzklopfen, Anfälle von Angst, hysterische Zufälle mancherlei Art, Flatulenz, Uebelkeit und Vomiturition en, zuweilen schmerzhaftes Aufstossen, Aufgetriebenheit der Lebergegend und Leberflecke auf der Haut, Kälte der Extremitäten, Dyspepsie, Anorexie, Leibesverstopfung, Hämor-

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Heft 1. S. 102. Berlin 1837. 8.

rhoidalbeschwerden, schmerzhafter Stuhlgang, öfteres Drängen zum Urin und Strangurie (Zufälle, die vom Druck der vergrösserten Gebärmutter auf die Harnblase und den Mastdarm abhängen), Vaginalschleimflüsse, Fieberbewegungen, Sinken der Kräfte, Abmagerung, Oedem der Füsse, blasgelbe Gesichtsfarbe und Tod (Pauly). — Bei der Leichenöffnung zeigt es sich bisweilen, dass auch die Gebärmutteranhänge, die breiten Mutterbänder, Tuben und Ovarien an der Hypertrophie Antheil genommen hatten (Lair). Manchmal wird der Tod durch Hydrops herbeigeführt (Balling). Lisfranc sah die Hypertrophie des Mutterhalses mit Chlorose, Unfruchtbarkeit und Metrorrhagieen verbunden vorkommen, und zu mehrfachen Degenerationen führen. Andral[1]) leitet die Hypertrophie mit Recht von Congestionen her, und Wenzel bemerkt, dass bei schneller Entstehung das Uebel sich dem Entzündungszustande nähert, daher man auch bei Leichenöffnungen einen ähnlichen Befund wie bei Metritis, erlangen kann. Marjolin und Lair[2]) fanden an den hypertrophischen Muttermundslippen zugleich oberflächliche Ulcerationen.

Die äusserliche Untersuchung läst das Hypogastrium aufgetrieben fühlen, und wenn die Kranken mager sind, kann man deutlich den Uterus wie bei viermonatlicher Schwangerschaft vergrössert unterscheiden. Dass dieser härtliche und runde Körper wirklich der Uterus sei, ergiebt sich bei gleichzeitiger Untersuchung durch die Mutterscheide oder durch den Mastdarm unverkennbar. Bei der innerlichen Untersuchung fällt zuerst eine vermehrte Wärme an der Vaginalportion der Gebärmutter und dem Scheidengrunde auf. Beim Druck ist die Geschwulst oft nur wenig, manchmal aber auch mehr empfindlich. Die Consistenz der hypertrophischen Gebärmutter gleicht der in den ersten Monaten der Schwangerschaft, und allerdings ist die Veränderung, welche die Gebärmutter während der Schwangerschaft erleidet, auch nur von einer physiologischen Hypertrophie abhängig, die sich nur durch die Causalmomente und das gesteigerte Nervenleben von der pa-

1) Grundriss der pathologischen Anatomie. Bd. II. S. 393.
2) A. a. O. S. 19.

thologischen unterscheidet. Bei der Untersuchung durch den Mastdarm fühlt sich die hypertrophische Gebärmutter teigiger als durch die Mutterscheide, wo noch eine gewisse Elasticität nicht zu verkennen ist, an. Den äusseren Muttermund trifft man gemeinlich so weit geöffnet an, dass er die Spitze des untersuchenden Fingers aufzunehmen vermag. Durch den Mutterspiegel erscheint bei geringen Graden der Hypertrophie der Muttermund manchmal wie bei der Menstruation. Bei höheren Graden des Uebels fällt nicht allein der grössere Umfang des Mutterhalses auf, sondern auch die mehr oder weniger dunkle Röthung desselben, die meistentheils eine gleichmässige ist, doch bisweilen auch kleine, isolirte Flecken unterscheiden läst, die der kranken Partie ein punktirtes Ansehen geben. Namentlich bei der Hypertrophie der vorderen Muttermundslippe wird häufig ein Harndrängen und Strangurie beobachtet.

Einer periodischen Hypertrophie oder Intumescenz des Mutterhalses, die bei älteren Frauen in Folge von Stockungen der Menstruation einzutreten pflegt, und sich durch ein späteres profuses Wiedererscheinen derselben hebt, gedenkt Naumann. Nicht in allen Fällen, aber hin und wieder klagen die Kranken über ein gleichzeitiges Schiessen, Ziehen und Spannen in den Brüsten, durch das man sich nicht verleiten lassen darf, eine bestehende Schwangerschaft zu diagnosticiren. — Bei höheren Graden der Hypertrophie veranlast die zunehmende Schwere des übermässig genährten Organes einen gleichzeitigen Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide mit allen Symptomen desselben, die zu beseitigen, in der Regel erst nach der Heilung der Hypertrophie gelingt.

Die Hypertrophie der Gebärmutter ist eine häufig vorkommende Krankheitsform. Busch allein hatte Gelegenheit, binnen 6 Jahren 18 Fälle von allgemeiner, und 33 Fälle partieller Hypertrophie zu beobachten. Wir haben besonders häufig bei Gebärenden die Hypertrophie der vorderen Muttermundslippe angetroffen, die oft zapfenartig in die Mutterscheide herabhängt und zwischen dem Kindeskopfe und den Schambeinen dergestalt eingeklemmt wird, dass die Anschwellung sich bedeutend mehrt, und für den Durchgang des Kindes ein Hinderniss abgiebt, oder ihn beträchtlich erschwert, weshalb auch die Folgen

der Quetschung an der krankhaften Lefze nicht ausbleiben können.

Der in Rede stehende krankhafte Zustand der Gebärmutter kann sehr leicht mit Schwangerschaft, aber auch mit Erweichung, Skirrhus, Hämorrhoidalanschwellung, Hydrometra, Polypen und manchen anderen pathologischen Zuständen verwechselt werden. Am ähnlichsten ist die Schwangerschaft in den ersten Monaten der Hypertrophie der Gebärmutter, und beide gehörig unterscheiden zu können, muss man ein aufmerksames Auge auf die Pathogenie der letzteren wenden. Die allmälige Unordnung in der Menstruation, die qualitative Veränderung des Menstrualblutes, das Eintreten der krankhaften Symptome, deren wir oben gedacht haben, der Befund der Untersuchung, und vorzugsweise der Auscultation, müssen den Arzt bei der Diagnose leiten. Am schwierigsten ist die Erkenntniss aber, wenn bei Hypertrophie der Gebärmutter zugleich Schwangerschaft besteht, was freilich selten, und dann meistens nur bei örtlicher Hypertrophie, namentlich der der Muttermundslippen, der Fall ist. In der Mehrzahl der Fälle kann jedoch eine Verwechslung mit Schwangerschaft um deswillen nicht Statt finden, weil die Hypertrophie vorzugsweise in der Involutionsperiode des Geschlechtslebens vorkommt. Auch das regelmässige Fortschreiten der Vergrösserung der Gebärmutter bei Schwangeren, und dagegen die stossweise Zunahme der Hypertrophie, das Fühlbarwerden der Kindesbewegungen und das Ausbleiben derselben, so wie endlich die eigenthümliche blaurothe Färbung der Vaginalwandungen bei Schwangeren, die bei der Hypertrophie des Uterus nicht vorhanden ist, müssen als unterscheidende Momente in allen solchen zweifelhaften Fällen berücksichtiget werden.

Die Erweichung des Gebärmuttergewebes unterscheidet sich von der Hypertrophie hauptsächlich durch das Gefühl. Erstere fühlt sich wie eine atheromatöse Balggeschwulst, oder wie die beim Druck nachgebende Schale eines innerlich faulen Apfels an, während sich die hypertrophische Gebärmutter elastisch anfühlt, fast wie die Brust eines ohne lange Krankheit, plötzlich verstorbenen reifen Mädchens, oder wie ein Lipom (Colombat, Pauly). Bei der Leichenöffnung findet man das

Gewebe der erweichten Gebärmutter in eine Art braunröthlichen Breies umgewandelt, der halbflüssigem Honig nicht unähnlich ist.

Der Skirrhus unterscheidet sich von der Hypertrophie der Gebärmutter hauptsächlich dadurch, dass er eine ungleich längere Zeit zu seiner Ausbildung verlangt, dass er sich nur auf einzelne Stellen beschränkt und nicht gleichmässig das Organ in seiner ganzen Ausdehnung befällt, dass er die charakteristischen Kreuzschmerzen und flüchtigen Stiche in der Beckengegend veranlast, dass der Mutterhals eine höckerige und ungleiche, harte und blaurothe Oberfläche bekommt, dass er blutige, später schleimige und seröse Ausflüsse veranlast, die sich allmälig immer mehr verstärken, und nach erfolgtem Uebergange in Karcinom einen höchst üblen Geruch annehmen, und dass er einen Ausdruck von Kachexie im Gesicht in seinem Gefolge hat, wie er später beschrieben werden wird. — Schwieriger ist die Entscheidung durch das Gefühl, wenn bei der Hypertrophie der Gebärmutter zugleich, wie es bisweilen der Fall ist, eine gutartige Verhärtung besteht, welche die französischen Aerzte zum Unterschiede vom Skirrhus: *Induration blanche simple* — nennen; eine Verhärtung, die sich oft schnell bildet, der ganzen hypertrophischen Partie eigen ist, ohne einzelne kuglige Erhabenheiten zu bilden, und ohne die übrigen Symptome des Skirrhus darzubieten. Die Farbe dieser gutartigen Geschwulst ist wenig von der normalen Farbe des gesunden Gewebes verschieden, dagegen die des Skirrhus matt-weis, und die Zertheilung gelingt bei jener oft in kurzer Zeit, bei diesem nicht leicht.

Eine grosse Aehnlichkeit mit der Hypertrophie der Gebärmutter ist der Hydrometra eigen, namentlich rücksichtlich des Gefühles; allein bei der Bildung der ersteren währt in der Regel die Menstruation fort, wenigstens eine Zeit lang, was bei dem Zustandekommen der letzteren nicht der Fall ist; bei ersterer stellen sich zuweilen blutige, bei letzterer wässrige Ausflüsse ein; erstere erschwert oft die Harnaussonderung, letztere vermindert sie; bei jener fehlen die allgemeinen Symptome der Wassersucht, die bei dieser in der Regel unverkennbar sind.

Hämorrhoidalgeschwülste des Uterus bilden einzelne Erhabenheiten, die gemeinlich weich sind, und sich wie Varices anfühlen; sie vergrössern die Gebärmutter nicht so allgemein und so ansehnlich als die Hypertrophie, bestehen nur mit anderweitigen Hämorrhoidalbeschwerden und Knoten an der Aftermündung, und veranlassen, je länger sie bestehen, um so öfter venöse Blutungen, während bei der Hypertrophie mit der Zeit die Absonderungen der Gebärmutter mehr serös werden und ganz ausbleiben. El. v. Siebold[1]) macht noch darauf aufmerksam, dass die Hämorrhoidalgeschwulst besonders häufig bei älteren Frauen, die eine sitzende Lebensart führen, sich während des Winters der Kohlentöpfe bedienen, hartleibig sind und den Genuss spirituöser Getränke lieben, vorkommen, und dass, wenn keine Hämorrhoidalblutungen eintreten, doch häufig ein vicarirender Schleimabgang Statt findet.

Von dem Polypen der Gebärmutter unterscheidet sich die Hypertrophie dadurch, dass sie nicht so unempfindlich ist als jener, dass sie niemals gestielt vorkommt, und nicht die charakteristischen, zu unbestimmten Zeiten erfolgenden Blutungen veranlast.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ganz ungünstig; denn man sieht in vielen Fällen nach eintretenden Blutungen, wenn der Organismus nicht durch anhaltende pathologische Einwirkungen bereits geschwächt ist, ohne weiteres Einwirken der Kunst Heilung erfolgen. Allerdings kann aber bei kachektischen Individuen die einfache Hypertrophie in andere organische Krankheiten übergehen, die weniger leicht zu beseitigen sind, und deren Entwickelung alsdann die Prognose bestimmt. Im Speciellen richtet sich die Prognose nach dem Lebensalter. In der Decrepidität schwindet das Uebel, wenn nicht andere Krankheitszustände damit in Verbindung treten, gewöhnlich von selbst, oder erreicht wenigstens keinen so hohen Grad, dass die Gesundheit bedeutend gestört, oder gar das Leben bedrohet würde. Auch die Dauer der Krankheit ist von Bedeutung, denn je frühzeitiger das Uebel erkannt wird, desto

---

1) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. St. 1. S. 44. Frankfurt a. M. 1822.

leichter gelingt die Heilung. Ferner kommen die bereits erfolgten Functionsstörungen des Uterus in Betracht, in so fern sie nie ohne Einfluss auf den Gesammtorganismus bleiben. Ist in Folge der Einwirkung auf die Harnblase ein entzündlicher Zustand der Harnwerkzeuge bereits erfolgt, so wird die Prognose, wie durch alle Complicationen, mehr getrübt.

Die ärztliche Behandlung richtet sich nach der schleunigen oder langsamen Entstehung, nach der Schmerzhaftigkeit oder Schmerzlosigkeit des Uebels, oder, um uns so auszudrücken, nach der acuten oder chronischen Form. Es ist bereits erwähnt worden, dass die Hypertrophie Folge einer örtlichen Plethora ist, die bei schneller Bildung sich einem Entzündungszustande nähert, während im Gegentheile die allmälige Bildung mehr eine laxe Constitution, einen Zustand von Atonie in den Gefässen des Gebärorganes annehmen und voraussetzen läst. Dem zufolge ist die Behandlung nach diesen beiden Formen eine verschiedene. Causalmomente sind selten noch fortwirkend, und ihre Beseitigung ist daher dem Arzte meistens nicht möglich; wo sich aber dergleichen noch vorfinden sollten, wenn der Arzt gerufen wird, dürfen sie nicht aus den Augen verloren werden. Wir erinnern hier an sitzende Lebensart, Reizungen der Geschlechtsorgane ohne Befriedigung, Gebrauch der Kohlentöpfe, Genuss spirituöser Getränke, deren Unterlassung wir als nothwendige Bedingungen der Heilung den Kranken darzustellen haben.

Hatte sich die Hypertrophie der Gebärmutter bei vollsaftigen, kräftigen Frauen gebildet, findet gleichzeitig Fieber mit Congestionen und ein Gefühl von Wärme im Becken Statt, so sind allgemeine Blutenziehungen, kühlende Abführmittel und Klystire, eine strenge antiphlogistische Diät, und eine ruhige, horizontale Lage anzuordnen. Auch allgemeine kühle Bäder oder kalte Injectionen und der Genuss verdünnender Getränke unterstützen in solchen Fällen die Heilung nicht wenig. Ist der Zustand, wie wohl meistentheils, ein Mittelzustand zwischen einem acuten und chronischen, so wendet man nur kleine Revulsiv-Aderlässe, kalte Bäder, wo sie vertragen werden, die einfache aufsteigende Douche an, schreibt eine mehr vegetabilische Diät vor, und sorgt für gehörige Darmausleerungen.

Bei deutlich ausgesprochener Atonie wird es bisweilen nöthig, leichte *Excitantia* zu verordnen, doch muss man mit ihrer Anwendung sehr vorsichtig sein. Innerlich reiche man in dieser Absicht die leicht bitteren Extracte mit aromatischen Wässern; äusserlich lasse man die Douchen auf die Beckengegend richten, und trockene oder auch selbst blutige Schröpfköpfe an dieselbe appliciren. — Diese einfache Behandlung hat man in vielen Fällen ausreichen sehen, und Beobachtungen, wo nach einer blos antiphlogistischen Behandlung Heilung erfolgte, wie Martin [1]) z. B. anführt, sind nicht selten; doch widersteht die Krankheit auch bisweilen diesen Mitteln, und dann haben die Aerzte sich verschiedener anderen bedient. So wendete Mass [2]) bei der ersterwähnten Form der Hypertrophie der Gebärmutter und gleichzeitigen Blutungen, mit sehr günstigem Erfolge Salmiak in steigenden Gaben, und wöchentlich drei Laugenbäder an, und sah in 2 Monaten Genesung erfolgen. Gleichen Erfolg sah Schenck [3]) von der 10 wöchentlichen Anwendung des *Natrum carbonicum*, das nicht allein in Verbindung mit resolvirenden Mitteln innerlich gegeben, sondern auch den Bädern (jedem Bade zwei Unzen) zugesetzt wurde. — Ist die Menstruation ganz ausgeblieben, so wendet man zu der Zeit, wo dieselbe eintreten sollte, Blutigel an, die entweder an die Vaginalportion der Gebärmutter unmittelbar, oder an den After angesetzt werden. Auch Schröpfköpfe an die innere Seite der Oberschenkel applicirt, entsprechen diesem Zwecke. Balling [4]) rathet die gleichzeitige Anwendung des Terpentinöles an. — Noch andere wichtige Mittel sind die Jodine, durch welche (täglich 7 Tropfen in einem Glase kalten Wassers) z. B. R. A. Thetford [5]) eine Hypertrophie mit gleichzeitiger Verhär-

---

1) a. a. O. p. 287.

2) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1838. Nr. 48.

3) Summarium des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der gesammten Medicin, herausgegeben v. H. Kneschke. Bd. VI. Heft 5. Leipzig 1838. 8.

4) Mende, die Geschlechtskrankheiten des Weibes, fortgesetzt von Balling. 2. Thl. S. 138.

5) Transactions of the Associat. of Fellows and Licentiates of the King and Queen's College of Physicians in Ireland. Dublin 1828.

tung heilte, und die natürlichen Jodwässer. Um die Leibesöffnung zu erhalten, wurde *Ol. ricini* interponirt. Balling rühmt die Wirkung der Jodhaltigen Adelheidsquelle in Bayern. Auch die aufsteigenden kohlensauren Gase mehrerer Mineralwässer, z. B. in Pyrmont und Kissingen (Balling), und die Bäder zu Ischl, Kreuznach und Salzhausen, sind als Heilmittel gerühmt worden. Bei einer hysterisch-scrophulösen Person sah Vogel [1]) eine Hypertrophie der Gebärmutter im Seebade zu Dobberan verschwinden.

Bei der chronischen oder atonischen Form sind nach Beseitigung des Congestivzustandes oft die *Drastica* und *Emmeniagoga* mit grossem Erfolge angewendet worden. Hersant [2]) heilte eine nach einem Abortus entstandene Hypertrophie der Gebärmutter, die bereits Oedem der Füsse zum Begleiter hatte, durch die *Pilul. benedict. Fulleri* (Aloes ℥β Fol. sennae ʒjj. G. asae foet., galban., myrrh. ana ʒj. Sal. martis ʒvi. Croci, macis ana ʒβ. Ol. succ. gtt. XL. Syr. de artemis. q. s. ut f. Pil.); und auch Kopp redet der Aloë das Wort. — Mit einem ausserordentlich vortheilhaften Erfolge haben wir [3]) bei einer allgemeinen Hypertrophie der Gebärmutter in seltener Ausdehnung, die Sabina angewendet, und vollkommene Heilung herbeigeführt, und unsere Empfehlung hat mehrfache Bestätigung gefunden (Kopp, Toël). Zu Gunsten des Mutterkornes hat sich Duparcque ausgesprochen. Zur Beförderung der Resorption werden die *Mercurialia*, so wie die Jod- und Brompräparate angewendet. d'Outrepont rühmt die gleichzeitige innerliche und äusserliche Anwendung des Jodkali und Jodquecksilbers. — Mit allen diesen Mitteln muss aber eine geraume Zeit hindurch mit steigenden und fallenden Gaben (um die Receptivität des Organismus für dieselben zu erhalten) fortgefahren werden, weil in kurzer Zeit niemals ein

---

Vol. V. — Gerson's und Julius's Magazin der ausländischen Literatur. Hamburg 1829. Mai u. Juni Nr. 49. S. 538.

1) Hufeland's Journal der practischen Heilkunde. Berlin 1821. März. S. 4.

2) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1786. Tom. LXVI. Janv.

3) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. 2. Thl. S. 305.

glücklicher Erfolg dadurch erzielt worden ist. — Sind aber in Folge der Hypertrophie bereits andere pathologische Metamorphosen hervorgetreten, die Skirrhus oder andere organische Krankheiten fürchten lassen, so sind nicht allein diese Mittel contraindicirt, sondern auch gemeinlich alle anderen unvermögend, noch Heilung herbeizuführen. Oberflächliche Excoriationen machen von dieser Regel eine Ausnahme, sie weichen oft bald, und werden nach ihrer Beschaffenheit und Natur behandelt.

Die Hypertrophie der vorderen Muttermundslippe erschwert nicht selten das Geburtsgeschäft ausserordentlich; einmal eröffnet sich der Muttermund nur sehr langsam, und nächstdem zieht sich die hypertrophische Muttermundslippe nicht leicht über den vorliegenden Kindeskopf zurück, sondern kommt in Gefahr, zwischen diesem und den Horizontalästen der Schambeine eine bedeutende Quetschung zu erleiden. In solchen Fällen suche man die Fruchtblase möglichst lange zu erhalten, weil diese die Eröffnung des Muttermundes am sanftesten bewirkt; ist das Fruchtwasser bereits abgeflossen, so untersage man der Gebärenden, bis zur hinreichenden Erweiterung des Muttermundes, alles Verarbeiten der Wehen, und wenn auch dann die hypertrophische Muttermundslippe sich nicht hinter den Kindeskopf zurückzieht, so dränge man sie sanft mittels zweier in Oel getauchten Finger zurück, und verhüte durch das Liegenlassen der Finger das Wiederherabfallen derselben. Nach der Geburt verschwindet die örtliche Hypertrophie meistens von selbst wieder, wie wir oft gesehen haben, und wie noch neuerlich Helm[1]) beobachtete. Aehnliche Beobachtungen verdanken wir W. J. Schmitt[2]), Portal[3]) und Duclos[4]). Läst sich bei der Geburt die hypertrophische Lefze nicht mehr zurückbringen, sondern schwillt sie immer mehr und mehr an, so giebt Kennedy den Rath, sie zwei bis dreimal mit der Lanzette zu punktiren, um ihr Zusammensinken zu

1) Medicinische Jahrbücher des K. K. österreichischen Staates. Neue Folge. Wien 1836. Bd. XVI. St. 3.

2) Gesammelte obstetricische Schriften. Wien 1820. 8. S. 121.

3) Cours d'anatomie médicale. Paris 1804. p. 536.

4) Bullétin de l'acad. méd. de Paris. 1818. Nr. IX.

bewirken. Verschwindet die Hypertrophie während des Wochenbettes nicht, so begünstiget man später ihre Zertheilung durch Injectionen von Alaunauflösungen oder durch das Bestreichen mit schwachen Höllensteinlösungen. — Einen Fall von enormer Verlängerung der vorderen Muttermundslippe bei einer Kreisenden beobachtete Andrae[1]). Es sah derselbe nämlich unter dem Schambogen einen $6^1/_2$'' langen Körper aus den Schamtheilen hervorhängen, der den Beckenausgang dergestalt verengte, dass die Geburt mit Hülfe der Zange beendiget werden muste. Ein Heilversuch wurde leider nicht gemacht, sondern die verlängerte Lefze nur nach der Entbindung zurückgebracht und in der Scheide erhalten. Auch Desgranges[2]) fand an einer prolabirten Gebärmutter die vordere Muttermundslippe in einen $1^1/_2$'' langen Cylinder verlängert, wogegen die hintere Lippe ohne Fehler war.

Seltener als die Hypertrophie der Muttermundslippen kommt die des Mutterhalses vor, die Levret *Allongement du col de l'utérus* nannte, und die nach seinem Vorgange auch von den deutschen Aerzten unter der Benennung Gebärmutterhalsverlängerung beschrieben worden ist. Morgagni[3]) spricht zuerst von einer Verlängerung des Gebärmutterhalses mit gleichzeitiger Verschliessung des Muttermundes, bei einer schon bejahrten Frau, und später haben Levret[4]) und Sabatier[5]) Fälle davon beschrieben. Da häufig der verlängerte Mutterhals mit der äusseren Mündung des Muttermundes zwischen den Schamlefzen angetroffen wurde, so scheint man das Uebel lange Zeit mit Gebärmuttervorfall verwechselt zu haben, bis Levret die Sache aufklärte und auf das Wesen dieses Uebels aufmerksam machte. Nach dieser Zeit hatte Lallement[6]) mehrmals Gelegenheit, das Uebel zu beobachten, und

1) Casper's Wochenschrift. Berlin 1837. Nr. 25.

2) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1783. Tom. LIX. Janv. — Juin.

3) De sedibus et causis morborum. Lib. III. Epistol. XLV. art. 11. Edit. J. Radii. Tom. IV. p. 300.

4) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. XL.

5) Encyclopädie der med. Wissenschaften nach dem Dict de Méd. bearb. von F. L. Meissner. Bd. V. S. 133.

6) Mad. Boivin et Dugès Traité pratique des maladies des femmes. Tom. I. p. 193.

Leroux aus Dijon berichtet, dass er bei einer Schwangeren den verlängerten Mutterhals in der Form des Halses einer Glasflasche habe aus den Genitalien hervorragen sehen, und im Stande gewesen sei, den Zeigefinger bis zu dem durch die Eihäute geschlossenen inneren Muttermunde hinauf zu führen. Wie wenig übrigens das Uebel bekannt gewesen, geht aus der fehlerhaften Behandlung hervor, die dagegen eingeschlagen worden ist; Ségard[1]) theilt einen Fall von Verwechslung der Gebärmutterhalsverlängerung mit einem Polypen mit, wo die Anlegung einer Ligatur um den Mutterhals Peritonitis und Tod zur Folge hatte. In einem anderen, von Buisson[2]) beschriebenen Falle, hatte man die Hypertrophie des Mutterhalses mit Gebärmuttervorfall verwechselt, und einen Mutterkranz dagegen in Anwendung gebracht.

Die Beobachtungen von Thilenius, Dance und Dumas[3]) sind von uns bereits an einem anderen Orte besprochen worden, und diesen fügen wir noch eine Beobachtung E. Kennedy's[4]) bei, der bei einer Extrauterinschwangerschaft die Gebärmutter bis auf 12″ verlängert antraf, welche Verlängerung vorzugsweise den Mutterhals traf. — In der Mehrzahl der Fälle ist die Verlängerung des *Collum uteri* mit einer unverkennbaren Schlaffheit oder Welkheit verbunden, die wenigstens vor Verwechslung mit Skirrhus sichert. d'Outrepont fand in einem Falle den Gebärmutterhals $4^1/_2$″ lang und $1^1/_2$″ dick, wie W. H. Wittlinger[5]) mittheilt, und in einem anderen war die Vaginalportion $2^1/_2$″ ausser- und 3″ innerhalb des kleinen Beckens von demselben angetroffen worden.

Ueber die ursächlichen Momente, welche zur Entstehung der Gebärmutterhalsverlängerung Anlass geben, haben wir nichts weiter beizufügen, als was wir über die bedingenden Ursachen der Hypertrophie der Gebärmutter im Allgemeinen angeführt

---

1) Dissert. sur les polypes utérines. Paris an XII. (1804.) p. 16.

2) Anatom. descript. de Bichat. Tom. V. p. 282.

3) Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. IV. S. 185.

4) Dublin Journal of medical Science. 1838. Novb. Nr. XLI.

5) Hypertrophia portionis vaginalis. Diss. Wirceburgi 1841. 4. p. 16.

haben. Desormeaux[1]) will bemerkt haben, dass die Krankheit vorzugsweise bei bejahrten Frauen, die längere Zeit an Leukorrhoe gelitten hatten, vorkommt, so wie er auch zugiebt, dass sie durch Dehnung von Seiten der seit längerer Zeit umgestülpten Mutterscheide hervorgebracht werden könne, eine Ansicht, die früher Dance ausgesprochen hatte.

Die Diagnose des in Rede stehenden Uebels ist für den mit der Natur desselben bekannten Arzt durchaus nicht schwer, wenn er sich auf die geburtshülfliche Untersuchung versteht. Man entdeckt im vorderen Theile der Mutterscheide, bisweilen selbst ausserhalb oder zwischen den Schamlefzen eine lange, konisch geformte Geschwulst, an deren unterem Theile sich der Muttermund befindet. Stellt man die Untersuchung zur Zeit der Katamenien an, so kann man deutlich das Menstrualblut aus dieser Oeffnung hervordringen sehen. In der Mehrzahl der Fälle scheint das Hervortreten des Muttermundes zwischen den Schamlefzen die Folge einer gleichzeitigen Senkung der Gebärmutter zu sein, wie W. J. Müllner's[2]) Fall beweist (in welchem die Vaginalportion einer prolabirten Gebärmutter 6″ lang angetroffen wurde); doch will Busch[3]) die Gebärmutterhalsverlängerung ohne alle Complication angetroffen haben. In Deutschland scheint dieses Uebel verhältnissmässig seltener als in Frankreich vorzukommen, nicht allein weil wir es in so hohen Graden, wie es von den französischen Aerzten geschildert wird, noch niemals zu sehen Gelegenheit gehabt haben, sondern weil nur wenige Gynäkologen Deutschlands Beobachtungen davon bekannt gemacht haben.

Zur Feststellung der Diagnose dient noch die Einführung einer langen Sonde in die am unteren Theile der konischen Geschwulst befindliche Grube (Muttermund). Diese Sonde dringt oft 6 bis 7″ tief ein, jenachdem der Mutterhals sehr lang ist. Levret erzählt, es sei ihm in einem der beobachteten Fälle versichert worden, der Mutterhals vergrössere sich

1) Encyclopädie der medic. Wissenschaften nach dem Dict. de Méd. bearbeitet von F. L. Meissner. a. a. O.

2) Seltne Wahrnehmung einer vorgefallenen Gebärmutter. Nürnberg 1771. 8.

3) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 381.

jedesmal bei Annäherung der Menstruation, und nehme an Umfang nach derselben wieder ab.

Die Kranken klagen meistens über ein Gefühl von Druck oder Schwere im Becken, bisweilen über gestörte Harnsecretion, auch wohl, besonders zur Zeit der Katamenien, über ein Gefühl von vermehrter Wärme oder gar Klopfen. Der äussere Muttermund ist etwas mehr als im Normalzustande geöffnet, ja manchmal in einem solchen Grade, dass man mit einem Finger in denselben eindringen kann. Die Lefzen desselben sind angeschwollen, verdickt und bisweilen dunkel geröthet, erscheinen wohl auch wie injicirt, namentlich wenn der untere Theil des verlängerten Gebärmutterhalses aus den Genitalien hervorragte, und beim Gehen den Frictionen von Seiten der benachbarten Theile und der Benetzung mit Urin ausgesetzt war. In Folge derselben Schädlichkeiten finden sich auch hin und wieder oberflächliche Exulcerationen vor, deren Beseitigung vor allen Dingen Reinlichkeit erfordert.

Auf das Allgemeinbefinden übt die Gebärmutterhalsverlängerung in der Regel keinen grossen Einfluss aus; die Menstruation ist selten gestört, und nur zuweilen finden wir in Begleitung des Uebels Gebärmutterblutungen und Leukorrhoe. Doch ist die Menstruation häufig schmerzhaft, und auch der Coitus erregt schmerzhafte Empfindungen, wenn er nicht ganz unausführbar geworden ist.

Die ärztliche Behandlung ist entweder eine palliative oder eine radicale. Die palliative Behandlung besteht darin, dass wir Sorge tragen, den hypertrophischen Mutterhals in die Mutterscheide zurückzubringen, und ihn in derselben zu erhalten, um ihn den Nachtheilen zu entziehen, denen er durch Temperaturwechsel, Druck, Friction, Einwirkung des Harnes und dgl. m. ausgesetzt ist. Ist eine entzündliche Reizung der Gebärmutter bereits vorhanden, so hat man Alles zu beseitigen, was die Gebärmutter mechanisch beleidiget; man sorge demgemäs für gehörige Stuhl- und Harnausleerungen, lasse die Kranke eine ruhige, horizontale Lage annehmen, eine kühlende und magere Diät führen, unternehme, wo es erforderlich ist, Blutentziehungen, und wende schmerzstillende Fomentationen an. Ist jeder Reizzustand beseitiget, so suche man das

erschlaffte Gewebe durch aromatische und adstringirende Mittel unter der Gestalt von Fomentationen und Injectionen, zur Verkleinerung zu bringen, was freilich nur dann einigermaassen gelingt, wenn man die Plethora, welche jede Hypertrophie erhält, durch von Zeit zu Zeit veranstaltete locale Blutentziehungen beseitiget. — Bei der geringen Zahl von Beobachtungen über Gebärmutterhalsverlängerung, die bis jetzt zu unserer Kenntniss gelangt sind, läst sich freilich über die Pathogenie des Uebels noch nicht viel sagen, da es den Aerzten immer erst im Zustande der Ausbildung bekannt geworden ist, und nur aus der Analogie der bedeutenden hypertrophischen Verlängerung der Muttermundslippen, die wohl jeder nur einigermaassen beschäftigte Frauenzimmerarzt und Geburtshelfer beobachtet hat, läst sich auf die gleiche Natur der Gebärmutterhalsverlängerung schliessen. Sollte eine angeborene Disposition vorhanden sein, so würde freilich ein ärztliches Verfahren, wie wir es angedeutet haben, ohne Erfolg bleiben; entstand das Uebel aber durch Hypertrophie, wie die Verlängerung der Muttermundslippen, so kann es auch nicht fehlen, dass wir einigen Vortheil dadurch erzielen.

Besteht das Uebel ungeachtet des angegebenen Verfahrens unverändert fort, kann der verlängerte Mutterhals nicht in der Mutterscheide zurückgehalten werden, hindert er den Beischlaf und die Empfängniss, so bleibt kein anderes Mittel übrig, als die Amputation des Mutterhalses, die bei der Lage der Theile eine sehr kunstlose Operation ist. Kennedy spricht schon von dieser Operation, und giebt den Rath, der leicht entstehenden Blutungen wegen eine Ligatur um den Mutterhals zu legen, und denselben unterhalb der Unterbindung abzutragen, zu welcher letzteren Operation er eine besondere Scheere mit gekrümmten Blättern angegeben hat. Halten wir nun schon die Unterbindung des Gebärmutterhalses für ein sehr schmerzhaftes, leicht Entzündung und Tod herbeiführendes Verfahren, so müssen wir uns noch mehr gegen das Entfernen des Mutterhalses mittels der Scheere, dem auch Busch beipflichtet, erklären. Glaubt man vielleicht mittels der kleinen, durch die Scheere hervorgebrachten Quetschwunden, wie bei der Entfernung der Polypen, bedeutenden Blutungen vorzubeugen,

so behalte man nur andrerseits im Auge, wie schmerzhaft eine solche Operation sein würde, wie gross die Reaction auf den Uterus und den ganzen weiblichen Organismus sein muss, und wie schwierig die Heilung erfolgt. Ist die Amputation nothwendig, so geschehe sie wenige Tage nach dem Ausbleiben der Menstruation, wo die Gebärmutter sich am wenigsten in einem Zustande von Plethora befindet, und zwar durch das Messer. Den erfolgenden Blutungen wirke man durch das kalte Wasser, durch styptische Mittel aller Art, und wenn auch diese noch nicht hinreichend ihrem Zwecke entsprechen, durch die gleichzeitige Anwendung des Tampon entgegen. Dupuytren führte diese Operation, wie Dumas berichtet hat, an einer Frau aus, bei welcher er die Unfruchtbarkeit von der abnormen Verlängerung des Mutterhalses ableitete. In diesem Falle trat nach der Operation weder eine gefährliche Blutung, noch ein anderer beunruhigender Zufall ein; es erfolgte die Heilung, und zwei Monate nach derselben Conception.

Sollte bei einer Gebärmutterhalsverlängerung Schwangerschaft Statt finden, so unternehme man während derselben keinen Heilversuch, um nicht Gefahr zu laufen, Abortus zu bewirken, der viel bedenklichere Folgen haben würde, als die zeitige Geburt. Während der Schwangerschaft verstreicht nämlich der Mutterhals mehr und mehr, und wird zur Ausdehnung und Vergrösserung des Organes mit verwendet, so dass sich also am regelmässigen Ende der Schwangerschaft viel leichter als in der Mitte derselben, oder vielleicht noch früher, eine Eröffnung des Muttermundes zu Stande bringen läst. Nach der Entbindung verschwindet die Hypertrophie häufig von selbst, was z. B. d'Outrepont in zwei von ihm mitgetheilten Fällen beobachtet hat, wie dies auch bei der Hypertrophie der Muttermundslippen sich ereignet. — In manchen Fällen findet aber eine merkliche Verkürzung des hypertrophischen Mutterhalses während der Schwangerschaft nicht Statt, wodurch die erste Geburtsperiode sehr verzögert und schmerzhaft gemacht wird.

4) Vorfall der Gebärmutter [1]).

Der Gebärmuttervorfall, *Hysteroptosis*, *Prolapsus uteri*, ist derjenige pathologische Zustand, in welchem die Gebär-

---

1) Von den zahlreichen Monographieen über dieses Leiden führen wir folgende als die bekannteren auf: J. Hagendorn, Diss. de procidentia uteri. Basil. 1624. 4. — M. J. Lossius, Diss. de uteri prolapsu. Lips. 1666. 4. — Kirchheim, Diss. de procidentia uteri Basil. 1675. — M. Masson, de procidentia uteri. Altorf. 1682. 4. — D. van der Becke, Diss. de procidentia uteri. Hamburgi 1683. — C. W. Förster, praes. G. Wolfg. Wedel, de procidentia uteri. Jenae 1684. — Welsch, Diss. de uteri prolapsu. Lips. 1688. 4. — J. M. Hofmann, resp. E. H. Wedel, de procidentia uteri. Altorf 1695. 4. — Slevogt, Diss. de utero per sarcoma ex corpore protracto postmodum resecto. Jenae 1700. 4. — J. G. Preunel, praes. A. O. Gölicke Diss. exhibens novum artificium curandi procidentiam uteri veram. Francof. ad Viadr. 1710. 4. — Chopart Diss. de uteri prolapsu. Paris 1722. 4. — Schacher, Diss. de prolapsu vaginae et uteri. Lipsiae 1725. 4. — M. G. Löscher, resp. J. J. Hausmann Diss. de uteri procidentia. Witeberg. 1728. 4. — Muykens, Diss. de uteri procidentia. Lugd. Bat. 1729. — S. P. Hilscher resp. J. J. Karges de procidentia uteri Diss. Jenae 1730. 4. — A. E. de Büchner, resp. J. C. Sturm, Diss. de procidentia uteri. Erford. 1744. — M. Dietrich, Rede von einem wahren Muttervorfall und darauf glücklich unternommener Absetzung der Gebärmutter bei einer nach 12täg. Geburtsschmerzen entbundenen 44jähr. Frau. Regensburg 1745. 4. — F. B. Wachter, praes. P. A. Böhmer, Diss. de prolapsu et inversionibus uterinis. Halae 1745. 4. — J. G. Ströhlin, de relaxatione vaginae, prolapsu et inversione uteri. Argentorati 1749. 4. — Th. A. Schlegel, praes. L. Heister, Diss. de prolapsu uteri. Helmstad. 1750. 4. — C. F. Otto, praes. Oswald, Diss. de procidentiis uterinis. Vitebergae 1764. — Wolfg. Jac. Müllner, Seltene und höchst merkw. Wahrnehmung von einer sammt dem Kinde ausgefallenen Gebärmutter nach einer 9monatl. Schwangerschaft. Nürnberg 1771. — Millet, Diss. de uteri prolapsu. Paris 1772. — F. L. Bez, praes. May, Aphorism. circa sequelas e prolapsu uteri oriundas. Heidelb. 1786. — J. H. W. Klinge, Commentatio de uteri procidentia usuque pessariorum in hoc morbo. Goetting. 1789. Deutsch u. d. T. Ueber d. Vorfall der Gebärmutter u. den Gebrauch der Mutterkränze in dieser Krankheit. 2. Aufl. Hannover 1802. 8. mit 2 K. — Ph. Hunold, de pessariis, speciatim de quibusdam emendationibus necessariis. Marburgi 1790. — J. Ch. Föhr, Diss. de procidentia uteri. Stuttg. 1793. — Bachmann, Diss. de prolapsu uteri. Duisb. 1794. — Contambert essai sur les déplacemens de l'utérus et de ses dépendances. Paris 1803. — J. F. Osiander, de fluxu menstruo et uteri prolapsu. Goetting. 1808. — F. L. Meissner, die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide von Seiten ihrer Entstehung, ihres Einflusses und ihrer Behandlung. 1 Thl. a. u. d. T. Der Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide, nebst einer geschichtlichen und kritischen Beleuchtung der Pessarien. Leipzig 1821. 8. — A. H. Bauer, de procidentiis ani, vesicae urinariae, vaginae atque uteri. Göttingae 1824. 8. — J. Niklewicz de uteri prolapsu Diss. Jenae 1828. 4. — H. U. D. Toggenburg, de prolapsu uteri Diss. Berolini 1828. c. tab. IV. lithogr. — Jul. Putzer, Inaugural-

mutter ihre normale Lage verläst und mit abwärts gerichtetem Muttermunde nach dem Ausgange des Beckens hinabsinkt, oder sogar denselben durchdringt. Unter allen fehlerhaften Lagen ist der Vorfall unbestritten die gewöhnlichste, und unseren Vorfahren am frühesten bekannt geworden. Soll es aber recht deutlich in die Augen fallen, wodurch diese Dislocation zu Stande gebracht wird, so ist es nothwendig, einen Blick auf die anatomischen Verhältnisse der Gebärmutter zu wenden, und ihre Befestigung im Normalzustande einen Augenblick zu betrachten.

Die Lage der Gebärmutter im Eingange des kleinen Beckens, ist eine schwebende, und vermöge derselben wird schon im gesunden Zustande eine leichte Senkung und eine Erhebung derselben beobachtet. Es pflegt z. B. die durch ihren Blutreichthum schwerer werdende Gebärmutter während der Katamenien etwas tiefer in's kleine Becken hinabzusinken, was auch in den ersten Monaten der Schwangerschaft geschieht, während im 4. Monate nach der Empfängniss die Gebärmutter über den Eingang des kleinen Beckens, in welchem es ihr an Raum gebricht, sich erhebt. Noch ungleich bedeutender und mannigfaltiger sind aber die krankhaften Lageveränderungen des Uterus, zu deren Beschreibung wir eben jetzt übergehen, und die wir unter den Benennungen Vorfall, Schieflage, Vor- und Zurückbeugung, Umstülpung und Gebärmutterbruch kennen lernen werden.

Warum die Gebärmutter eine schwebende Lage im Eingange des kleinen Beckens hat, erklärt sich aus deren Bestimmung und Verrichtungen. Schon beim Beischlafe muss die Gebärmutter nachgeben, noch viel mehr aber ist die Veränderung der Lage derselben in der Schwangerschaft nothwendig, wo ihr Umfang auf eine so bedeutende Weise zunimmt. Fragen wir aber, wodurch die Gebärmutter in dieser schwebenden Lage erhalten wird, so begegnen wir sehr verschiedenen Erklärungsweisen. In der früheren Zeit nahm man ziemlich allgemein an,

---

abhandlg. von dem Vorfall des Uterus. Würzburg 1834. 8. — Wybr. Hendriksz, Descript. historica atque critica variarum uteri prolapsum curandi methodorum. Berolini 1838. 4. Adjectis III. tab. aen.

und wir selbst [1]) schlossen uns dieser Ansicht an, dass die Gebärmutter durch ihre Ligamente in dieser Lage erhalten werde; allein mehrfache Versuche, unter denen Tanchou's [2]) wiederholte Durchschneidung aller Ligamente der Gebärmutter an Leichen und vergebliche Bemühungen mittels einer Hakenpincette von der Mutterscheide aus, eine Senkung der Gebärmutter zu bewirken, besondere Erwähnung verdienen, — und der Umstand, dass man bei Leichenöffnungen die Mutterbänder niemals in einer solchen Anspannung angetroffen hat, welche vorhanden sein müste, wenn sie den Uterus tragen sollten, hat uns vollkommen überzeugt, dass die Ligamente allein die Gebärmutter nicht in ihrer schwebenden Lage erhalten. — Dagegen behauptete J. Astruc [3]), der Uterus werde nur durch den Grund der Mutterscheide in seiner Lage erhalten, und ein Vorfall desselben allein durch Erweiterung oder Nachgiebigkeit des Scheidengrundes möglich; — eine Ansicht, die auch Plater, Sennert und Otto theilten, und der in der neueren Zeit sich wieder Larrey [4]), Clarke [5]) und J. F. Osiander [6]) angeschlossen haben. Diese Meinung scheint gegenwärtig die allgemein herrschende zu sein; allein wir geben zu bedenken, dass, wenn sich die Sache wirklich so verhielte, in allen Fällen von Erschlaffung der Mutterscheide und *Fluor albus*, Gebärmuttervorfälle vorhanden sein müsten, auch eine Senkung und Vorfall jener ohne diesen niemals vorkommen könnte, weil der Uterus in Ermangelung seiner Stütze dem Gesetze der Schwere folgen müste. Dies fühlte Busch [7]) recht wohl, und er konnte sich daher keiner von beiden An-

---

1) Der Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide. S. 18.

2) Aus des Verhandlungen der „Société de médecine pratique" zu Paris in Behrend's Repertorium der ausländischen Litteratur 1836, d. 9. Jul.

3) Theoretisch-prakt. Abhandlung von den Frauenzimmerkrankheiten. A. d. Franz. von Chr. F. Otto. IV. Thl. S. 4. Dresden 1772. 8.

4) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 95.

5) Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes u. s. w. Aus d. Engl. übers. von P. Heineken. Bd. I. S. 51. Hannover 1818. 8.

6) Die Anzeigen zur Hülfe bei unregelmässigen und schweren Geburten. Tübingen 1825. 8.

7) Das Geschlechtsleben des Weibes u. s. w. Bd. III. S. 432.

sichten anschliessen; um nun aber die schwebende Lage der Gebärmutter zu erklären, nahm er seine Zuflucht zu einem organischen Schwerpunkte, der vorzüglich in einer lebendigen Wechselwirkung der naheliegenden Theile zu bestehen scheine, und in hohem Grade von dem Vitalitätszustande abhänge, so dass die blosen mechanischen Verhältnisse nicht allein in Betracht gezogen werden dürfen. Doch auch diese Hypothese erklärt nichts, und entbehrt um deswillen der Wahrscheinlichkeit, weil die Gebärmutter auch in den weiblichen Leichen, wo von einem Vitalitätszustande der Nachbarorgane keine Rede mehr sein kann, und also blos die mechanischen Verhältnisse obwalten können, ihre Lage behauptet, und den Versuchen, sie in die Mutterscheide hinabzuziehen, gleichen Widerstand leistet, als im Leben. — Alle diese Berücksichtigungen veranlasten uns, bei Leichenöffnungen diesem Umstande unsere ganze Aufmerksamkeit zu schenken, und wir glauben die Ursache der schwebenden Lage der Gebärmutter vorzugsweise in der Ueberkleidung ihres Grundes von Seiten des Bauchfelles, und der Anheftung an die benachbarten Organe gefunden zu haben, ohne jedoch die Mitwirkung der Gebärmutterligamente und der Mutterscheide deshalb bestreiten zu wollen. Nachdem das Bauchfell nämlich die hintere Wand der Blase überzogen hat, schlägt es sich auf die Gebärmutter, und von dieser weiter auf den Mastdarm zurück, und vereiniget auf diese Weise alle im kleinen Becken gelegenen Organe so innig mit einander, dass eins ohne gleichzeitige Dislocation der anderen nicht aus seiner Lage gerückt werden kann. Unter den Aerzten der neueren Zeit hat nur James Hamilton [1]) in dieser Beziehung dem Bauchfelle seine Aufmerksamkeit geschenkt; denn er sieht die Ursache des Gebärmuttervorfalles in einem durch Schwangerschaften oder ungewöhnliche Kraftanstrengung veranlasten Schwächezustande der schrägen Bauchmuskeln, weil dadurch das Bauchfell seiner Stütze beraubt wird; und R. Froriep [2]) erklärt

1) Practical observations on various subjects relating to Midwifery. Edinburgh 1836. 8.

2) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Berlin 1838. Jan. Vergl. J. T. Sharpless's und W. P. Dewees's Beobachtungen in unseren Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 95.

die Anwendung der gewöhnlichen Pessarien für unzureichend, weil seinen Untersuchungen zu Folge, bei jedem Prolapsus an der hinteren Wand des Uterus ein Herabsinken des Bauchfelles Statt finde. — Auffallend ist es, dass diese Wirkung des Bauchfelles auf die schwebende Lage der Gebärmutter bis jetzt ganz übersehen worden ist, um so mehr, als der Gebärmuttervorfall mit Zufällen verbunden ist, die sich nur durch Dehnung und Zerrung am Bauchfelle erklären lassen, und dieser Zufälle ist von mehreren Schriftstellern gedacht worden. Chambon de Montaux [1]) erwähnt eines mit dem Gebärmuttervorfalle verbundenen Schmerzes in der Nierengegend, der von Trägheit und einem Hinderniss in der Ausübung der Bewegungen begleitet ist; auch Jörg [2]) spricht von einem schmerzhaften Gefühle im Leibe, welches sich nach den Nieren hinzieht; so wie d'Huc [3]) nicht minder desselben Erwähnung thut. Clarke [4]) spricht von einem Rückenschmerze, der die mit *Prolapsus uteri* behafteten Frauen hindert, eine aufrechte Stellung anzunehmen, und W. P. Dewees [5]) theilt 4 Beobachtungen von Gebärmuttervorfällen mit, die mit einem Schmerze, vorzugsweise in der linken Seite des Leibes, verbunden waren. Dewees wagt nicht, diesen Schmerz näher zu erklären, sucht den Sitz desselben irrthümlicher Weise in der Milz, welches Organ seiner Ansicht nach kräftig mit der Gebärmutter sympathisire, obschon er nebenbei bemerkt, dass er ihn auch auf der rechten Seite des Leibes angetroffen habe. Jeder beschäftigte Frauenzimmerarzt hat gewiss dieselbe Klage von vielen, mit *Prolapsus uteri* behafteten Kranken vernommen, und dass dieser Schmerz Folge des Vorfalles, und insbesondere der Dehnung des Bauchfelles ist, geht daraus hervor, dass er augen-

---

1) Der Arzt für Schwangere, oder Beschreibung und Heilung der Krankheiten, welche vor der Schwangerschaft hergehen und sie begleiten. Bremen 1792. 8. S. 366.

2) Handbuch der Krankheiten des Weibes. 2. Aufl. Leipz. 1821. S. 398.

3) Le Médecin des femmes. Paris 1841. 12. p. 167.

4) a. a. O. S. 55.

5) Die Krankheiten des Weibes; aus d. Engl. übersetzt von A. Moser, mit einer Vorrede von D. W. H. Busch. Berlin 1837. 8. S. 289 u. 293.

blicklich verschwindet, wenn man die Gebärmutter reponirt und ihr eine Stütze verleihet. Dewees sagt ausdrücklich, dass er diesen Schmerz jedesmal augenblicklich durch Application eines Pessarium beseitigte.

Um nun aber die nachtheiligen Folgen des Gebärmuttervorfalles gehörig würdigen zu können, ist es nothwendig, einen Blick auf die benachbarten Organe, ihre Lage, und die Art und Weise ihrer Beeinträchtigung zu werfen. Unmittelbar vor der Gebärmutter, zwischen ihr und den Schambeinen, befindet sich die Harnblase und Harnröhre, und hinter ihr, zwischen ihrer Rückenwand und dem Kreuzknochen, der Mastdarm. Diese drei Organe sind, wie bereits angedeutet worden ist, durch das Bauchfell mit einander verbunden, und dieses Bauchfell bildet noch einige breite Falten, welche die Muttertrompeten und Eierstöcke in der zur Empfängniss erforderlichen Stellung zu einander erhalten. Alle diese Theile müssen nothwendig mitleiden, sobald die Gebärmutter in das kleine Becken hinabgedrängt wird, denn sie zieht die Harnblase nach sich und erschwert dadurch die Harnausleerung, drückt den Mastdarm zusammen und hindert das Zustandekommen geregelter Darmausleerungen; es findet ferner ein Zug am Bauchfelle, und eine Dislocation der Därme, und selbst des Magens Statt; die Mutterbänder, in welchen die Blutgefässe zum Uterus verlaufen, werden gedehnt, was Unregelmässigkeiten der Menstruation zur Folge hat, und in den vollkommenen Graden des Vorfalles, wo die Gebärmutter ganz ausserhalb der Genitalien befindlich ist, leiden Mutterscheide und Gebärmutter durch die Einwirkung der Luft, der Friction von Seiten der Schenkel und Kleidungsstücke, des Urines und der Fäcalmaterien, wodurch Wundsein, Ulcerationen, Indurationen, Intumescenzen, Gangrän und selbst der Tod herbeigeführt werden können.

Man hat den Gebärmuttervorfall auf verschiedene Weise eingetheilt; die einzige Eintheilung aber, die für den praktischen Arzt Werth hat, ist die nach dem Grade des Uebels, in welcher Beziehung wir einen vollkommenen und unvollkommenen *Prolapsus uteri* annehmen. Ein unvollkommener Vorfall ist derjenige, wo die Senkung der Gebärmutter nur innerhalb des kleinen Beckens Statt gefunden hat, ohne dass die letztere die

Schamspalte durchdringt, während wir einen Vorfall vollkommen nennen, sobald die Gebärmutter durch die Scheidenmündung hervortritt, was nur mit der gleichzeitigen Bildung einer Umstülpung der Mutterscheide geschehen kann.

Die Symptome des Uebels sind verschieden, je nach der Pathogenie desselben. Bildet sich eine Senkung der Gebärmutter allmälig, in Folge von Veranlassungen aus, die eine Schwäche des ganzen Geschlechtssystemes herbeiführen, z. B. nach Onanie, *Fluor albus*, atonischen Metrorrhagieen u. dgl. m., so finden sich die krankhaften Symptome nur allmälig ein, und nehmen auch unvermerkt an Heftigkeit zu; kam der Vorfall dagegen in Folge einer mechanischen Veranlassung, z. B. eines Falles, Sprunges, oder einer körperlichen Anstrengung plötzlich zu Stande, so treten nicht selten Ohnmachten, heftige Schmerzen im Unterleibe, entzündliche Reizungen, Blutflüsse und Beschwerden bei Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes ein, welche Zufälle wieder rücksichtlich des Grades davon abhängen, ob der Vorfall ein unvollkommener oder vollkommener war.

Beim unvollkommenen Gebärmuttervorfalle klagen die Kranken über einen dumpfen, ziehenden Schmerz in der Lenden- und Kreuzgegend, über ein Gefühl von Schwere oder Druck im Becken, das beim anhaltenden Stehen, beim Tragen oder Aufheben von Lasten, beim Gehen, Bücken, Kauern und jeder Anstrengung der Körperkräfte sich verstärkt, in der ruhigen, horizontalen Lage dagegen abnimmt. Stellt man eine innerliche Untersuchung an, so findet man die Mutterscheide in der Regel erschlafft und erweitert; die Gebärmutter hat ihre normale Lage im Eingange des kleinen Beckens verlassen, und stützt sich entweder mit dem Halse auf die untere Partie der hinteren Vaginalwand oder das Mittelfleisch, oder sie lehnt sich mit dem Grunde gegen die hintere Scheidenwand, während das *Orificium uteri* der Mündung der Mutterscheide zugekehrt ist. Ohne grosse Schwierigkeit läst sich die herabgesunkene Gebärmutter mittels zweier Finger wieder bis zum Eingange des kleinen Beckens emporheben, allein beim Nachlassen des Druckes sinkt sie wieder bis zum Ausgange des kleinen Beckens hinab. Um dies deutlich wahrzunehmen, ist es nothwendig,

die Kranke bei der Untersuchung stehen zu lassen. Levret[1]) gab sogar den Rath, vor der Untersuchung den Mastdarm durch ein Klystir entleeren zu lassen, um sich in der Diagnose nicht zu täuschen, weil bisweilen die Gebärmutter durch den mit Darmkoth angefüllten Mastdarm zurückgehalten und an dem Wiederherabsinken gehindert wird.

Je tiefer die Gebärmutter sich senkt, um so deutlicher treten diejenigen Symptome hervor, welche eine Mitleidenschaft der benachbarten Organe andeuten. Die Dislocation der Harnblase hat ein öfteres Drängen zur Harnentleerung, Dysurie und selbst Ischurie zur Folge, und in Folge des Druckes auf den Mastdarm treten Leibesverstopfung und Kolik ein. Begleitende Erscheinungen, die ihren Grund in Erschlaffung der Mutterscheide, Dehnung der Ligamente und Compression der Blutgefässe haben, sind Schleimflüsse, Unordnung in der Menstruation, sogar gänzliches Ausbleiben derselben, welches letztere wieder Stockungen im Pfortadersystem, auch wohl hysterische Zufälle (Mende) veranlast. — Tritt die Gebärmutter mit der umgestülpten Mutterscheide ganz aus der Schamspalte hervor, und findet also ein vollkommener Ausfall derselben Statt, so nehmen fast alle Symptome an Intensität zu; der Mutterhals zeigt einen Zustand von Hypertrophie; das Bauchfell erleidet eine solche Dehnung und Spannung, dass die Kranken meistens eine gebückte Körperstellung anzunehmen genöthiget sind, und da die Därme in den leeren Beckenraum nachsinken, auch der Magen sich abwärts senkt, so beobachtet man häufig bei solchen Kranken Mangel an Esslust, Störungen der Verdauung aller Art, Kolikbeschwerden, Flatulenz, Schluchzen; ja selbst eine geistige Trägheit stellt sich ein, die Kranken sind zu keiner Beschäftigung aufgelegt und tüchtig, und das Leben wird ihnen zur Last. Die Harnentleerung ist jetzt, wo die Harnblase tiefer liegt als die Mündung der Urethra, im Stehen ganz unmöglich, und gelingt nur im Liegen, wenn man die vorgefallenen Theile in den Kanal des kleinen Beckens zurückdrängt. Selbst der Katheter kann ohne diese Reposition die Harnentleerung nicht bewirken, und seine Application ist

1) Journal de Médecine etc. par M. Roux. Tom. XL. p. 184.

nicht selten unmöglich, wenigstens sehr schwierig [1]). Paget [2]) theilt einen Fall mit, in welchem die rückwärts gebeugte und oberhalb der Gebärmutter liegende Harnblase einen Stein von 27 Unzen Gewicht und ausserdem noch mehrere kleine Steinchen enthielt; die Wandungen der Blase waren an mehreren Stellen zolldick, und einen Katheter in dieselbe einzuführen, war ganz unmöglich.

Aber auch jetzt ist das Maas der Leiden solcher Unglücklichen noch nicht voll; die umgestülpte Mutterscheide verliert durch die Einwirkung der Luft, des Harnes, und in Folge der Friction, die Beschaffenheit der Schleimhäute, sie wird trocken, entzündet sich, ja es bilden sich Excoriationen, tiefe Ulcerationen und Zerstörungen durch Brand. Hatte der Ausfall der Gebärmutter nicht zu lange Zeit bestanden, gelingt es, sie zu reponiren und innerhalb des Beckenkanales zu erhalten, so nimmt die Mutterscheide bald wieder die Natur der Schleimhäute an, und die Excoriationen heilen. Bestand der Ausfall der Gebärmutter dagegen lange Zeit, so senkt sich dieselbe nach und nach immer tiefer, so dass die Mutterscheide oberhalb derselben eine Tasche bildet, die oft einen grossen Theil der Unterleibseingeweide enthält. In diesem Grade ist der Gebärmuttervorfall schon von älteren Aerzten, z. B. von Mauriceau, Saviard, Ruysch, Hoin u. A. m. beobachtet worden. Sehr richtig betrachtet Camper [3]) den Vorfall der Gebärmutter in diesem Grade als einen wahren Darmbruch. Whyt [4]) fand dabei die Leber bis unter den Nabel herabgesunken und das Diaphragma so abwärts gezogen, dass der Magen die Nabelgegend erreichte. Schlinker [5]) will sogar den *Pylorus* bis in die Schamgegend herabgesunken angetroffen haben. — Wir machen hierbei auf die sehr instructive Abbildung Cruveilhier's [6]) aufmerksam, die nicht allein den

1) Verdier und Tenon (Vergl. Meissner, der Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide S. 41.) haben diese Dislocation der Blase besonders hervorgehoben.

2) The London medical and physical Journal. Vol. VI. p. 391.

3) Betrachtungen über einige Gegenstände aus der Geburtshülfe. 1. Thl. S. 108. Leipzig 1777. 8.

4) Medic. observations and inq. Vol. III. p. 1.

5) Haller, Disputat. medic. IV. p. 419.

6) Anatomie pathologique du corps humain. Livr. XXVI. Pl. 4.

vollkommenen Vorfall der Gebärmutter, sondern auch die dadurch veranlaste Dislocation der Därme versinnlichet.

Entsteht ein Gebärmuttervorfall in den ersten Monaten der Schwangerschaft, so sind die Krankheitssymptome ungleich bedeutender als beim *Prolapsus* des nichtschwangeren Uterus. J. E. Reinick [1]) sah durch die Einklemmung eines schwangeren Uterus in die Beckenhöhle eine zwölftägige Harnverhaltung veranlast werden, die den Tod nach sich zog. Bei der Leichenöffnung wurde die Harnblase 2 Fuss lang, 1 Fuss breit, und in ihren Wandungen ansehnlich verdickt angetroffen. Sie enthielt 20 Pfund Harn, und es hatten sogar die Ureteren und Nierenkelche eine ansehnliche Erweiterung erfahren. Einen anderen Fall, wo die im 4. Monate der Schwangerschaft in's kleine Becken eingeklemmte Gebärmutter eine tödtliche Entzündung veranlaste, hat F. K. [2]) mitgetheilt.

Tritt bei einem unvollkommenen *Prolapsus* Schwangerschaft ein, so bleibt die Gebärmutter in der Regel bis zum Ende des dritten Monats nach der Conception in ihrer gesenkten Lage, erhebt sich aber alsdann meistens des beschränkten Raumes wegen über das kleine Becken, und bleibt dann gewöhnlich während der letzten zwei Drittheile der Schwangerschaft in dieser normalen Lage, so dass die Kranken während dieser Zeit von ihrem lästigen Uebel durchaus keine Beschwerde empfinden. In Fällen jedoch, wo die Frauen ein sehr weites und zu wenig geneigtes Becken haben, geschieht es auch wohl, dass die Gebärmutter in den späteren Monaten der Schwangerschaft in das kleine Becken hinabsinkt, ja selbst theilweise aus demselben heraustritt. Das Verschwinden des Gebärmuttervorfalles in der Schwangerschaft, und sein Wiedererscheinen in der Geburtsarbeit beobachteten z. B. Mauriceau [3]), P. Portal [4]) und Brodmann [5]).

---

1) De uteri delapsu, suppressionis urinae et subsequentis mortis causa. Gedani 1732.

2) J. Ch. Stark's Neues Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 2. S. 240. Jena 1801. 8.

3) Observations sur la grossesse et l'accouchement. obs. VI.

4) La pratique des accouchemens. obs. X.

5) Ephemer. Nat. Curios. Dec. II. an. 3. p. 368.

Die Beobachtungen von Vorfall der Gebärmutter in der Schwangerschaft und Geburt sind sehr zahlreich. Den von Voigtel[1]) mitgetheilten Fällen reihen wir noch die von Merklin[2]), Fabricius[3]), Portal[4]), Marechal de Rougères[5]), Giraud[6]), Becher[7]), Jördens[8]), Smellie[9]), G. M. Richter[10]) und M. Nauche[11]) an. Bisweilen gelingt es, die schwangere Gebärmutter noch vor ihrer Entleerung zu reponiren, was Betschler[12]) im 6. Monate nach der Empfängniss, anderen Geburtshelfern aber, z. B. N.[13]), Stark[14]), Hoffmann[15]), Shaw[16]) und Bauer[17]) selbst noch zu Anfange der Geburtsarbeit gelang. In den letzten beiden Fällen war der *Prolapsus uteri* erst kurz vor der Geburt entstanden; Ducreux[18]) und Garin[19]) sahen ihn sogar erst während der Geburtsarbeit sich bilden; in Henschel's[20]) Falle war der Vorfall während der Schwan-

1) Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. III. S. 468.

2) Miscell. Nat. Curios. Dec. II. an. 3. obs. 192. p. 375.

3) Diss. de foetus vivi extractione ex utero prolapso. Helmstad. 1746. — Confr. Haller, Collect. disput. chirurg. Vol. III. Nr. 80.

4) Mémoires de l'academie de Chir. de Paris. Tom. III. p. 368.

5) Journal de Médecine. Vol. XXXVII. p. 499.

6) Ebendaselbst Tom. XLV.

7) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. II. St. II. S. 136.

8) Loder's Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneikunde. Bd. II. S. 131.

9) A collection of cases and observations on Midwifery. Vol. II. London 1779.

10) Synopsis praxis medico-obstetriciae, quam Mosquae exercuit. Mosquae 1810. 4. p. 77.

11) Maladies propres aux femmes. Tom. I. p. 85.

12) Annalen der klinischen Anstalten der Universität zu Breslau für Geburtshülfe u. s. w. Breslau 1832. 8. S. 98.

13) Stark's neues Archiv für die Geburtshülfe. Bd. I. St. 1. S. 73.

14) Ebendaselbst S. 87.

15) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin. Bd. XX. Hft. 2. S. 305.

16) Memoirs of the medical Society of London. Vol. I. 1787. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. X. S. 247.

17) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. Hft. 2. S. 338. Leipzig 1838.

18) Mémoires de l'academie de Chirurgie de Paris. Tom. VIII. p. 493

19) Journal de Médecine etc. Tom. IV. p. 165.

20) El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VIII. St. 3. S. 717.

gerschaft verschwunden, und während der Geburtsarbeit theilweise wiedergekehrt. — Obschon es nun nicht an Beispielen fehlt, welche beweisen, dass bisweilen die Reposition noch kurz vor der Geburt gelingt, so kommen doch auch im Gegentheil wieder Fälle vor, wo schon nach den ersten Monaten der Schwangerschaft die Reduction nicht mehr möglich ist, wie einen solchen Fall Capuron[1]) angeführt hat, und wo dann entweder die Schwangerschaft ausserhalb des Beckens fortdauert, oder Abortus eintritt, wie Vieweg[2]) sah. Oswald[3]) fand sich genöthiget, eine Entbindung bei theilweisem Prolapsus der Gebärmutter, mit Hülfe der Zange zu beendigen, und Ricker[4]) muste bei der Geburt den Muttermund einschneiden, um die Geburt des Kindes zu bewerkstelligen. Entbindungen bei vollkommenem Prolapsus der Gebärmutter beschreiben Oberstadt[5]), Wagner[6]) und Ant. Mercogliano[7]). — Hemmer[8]) muste eine solche bei einer kleinen verwachsenen Person mittels der Geburtszange beendigen; Chopart[9]) und Py[10]) musten zu dem Messer ihre Zuflucht nehmen, und den Muttermund einschneiden, um der Zerreissung der Gebärmutter zuvorzukommen. Henschel sah einen starken Einriss erfolgen, und in dem merkwürdigen Falle Fasola's[11]) trat, nachdem die schwangere Gebärmutter bereits dreissig Stunden vor den äusseren Genitalien gelegen

---

1) Maladies des femmes etc. p. 301.

2) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. II. Thl. S. 156.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. Frankf. a. m. 1826. Hft. 1. S. 152.

4) Ebendaselbst Bd. XI. Frankf. a. M. 1831. Hft. 3. S. 515.

5) Meissner's Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. IV. S. 52.

6) El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. V. 1826. Heft 3. S. 615.

7) Osservatore medico di Napoli. 1832. Marzo. — v. Froriep's Notizen. Bd. XXXV. Nr. 14. S. 224.

8) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV.. Berlin 1836. Heft 1. S. 46.

9) Traité des maladies des voies urinaires etc. Tom. II. p. 73. — Vergl. Boyer's Abhandlung über die chir. Krankheiten. Bd. X. S. 463.

10) Gerson's und Julius's Magazin der ausländischen Literatur. Hamburg 1825. Heft 4.

11) Omodei annali universali di Medicina. Milano. Vol. XXIII. 1822. Septb.

hatte, eine Gebärmutterruptur ein, der Uterus wurde nach der Entleerung reponirt, und die Kranke genas. W. J. Müllner sah sich gedrungen, in einem Falle, wo der Uterus mit einer völlig ausgebildeten, neunmonatlichen Frucht ganz ausserhalb der äusseren Genitalien lag, die Geburt durch die Wendung und Extraction des Kindes an den Füssen zu beendigen. Einen gleich interessanten Fall berichtet Jalouset[1]). Eine Person, welche seit ihrem 15. Lebensjahre einen vollkommenen Gebärmuttervorfall hatte, so dass der ganze Uterus ausserhalb der Genitalien herabhing, wurde schwanger, und lies selbst während der Schwangerschaft die Gebärmutter zwischen den Schenkeln liegen; ja selbst nach der Entbindung konnte sie sich nicht dazu entschliessen, einen Mutterkranz zu tragen, sondern lies die Gebärmutter nach wie vor aus den Schamtheilen hervorhängen. Dieser Fall beantwortet zugleich die Frage, ob eine Frau bei vollkommenem Vorfall concipiren könne? was von vielen Aerzten wegen der dabei muthmaslich vorhandenen Dehnung und Lageveränderung der Muttertrompeten und Ovarien bezweifelt worden ist. Auch wir haben einen Beleg[2]) für die Möglichkeit der Empfängniss bei vollkommenem Vorfalle der Gebärmutter gesehen, und ähnliche Beobachtungen haben Chopart, Wimmer[3]), El. v. Siebold[4]), Bluff[5]), Kingdon[6]), Ashwell, Calloway[7]) und Mad. Boivin[8]) mitgetheilt. — Im Gegentheile haben auch mehrere Aerzte beobachtet, dass der Vorfall sich beim Herannahen der Geburt, durch spontanes Zurückziehen der Gebärmutterwan-

1) Journal de Médecine, Chir. et Pharm. Tom. XLIII. p. 366. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. III. S. 469.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts Bd. IV. S. 51.

3) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. VI. Heft 3. Wien 1832. 8. — Unsere Forschungen des 19. Jahrh. I. Thl. S. 45.

4) Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. Bd. VII. St. 2. S. 591. Frankf. a. M. 1828. 8.

5) Ebendaselbst Bd. X. St. 2. S. 298. Frankf. a. M. 1830.

6) J. Behrend und K. F. W. Moldenhawer, neueste Journalistik des Auslandes. Berlin 1830. Bd. II. S. 250.

7) Ebendaselbst. — Meissner's Forschungen u. s. w. Bd. IV. S. 51.

8) Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. I. p. 91.

dungen verlor, z. B. Loder[1]), Saviard[2]), Portal[3]) und Chopart.

Unter den Uebeln, mit welchen der Gebärmuttervorfall verwechselt werden kann, nennen wir vor allen die Polypen der Gebärmutter, da beide manche Symptome, z. B. die Harnbeschwerden, die gehinderte Entleerung des Mastdarmes, das Drängen und Pressen nach den Schamtheilen, die ziehenden Schmerzen in der Lendengegend, und selbst in manchen Fällen Blutungen mit einander gemein haben. Ungeachtet dessen geht der Unterschied beider aus folgenden Momenten hervor. Der Polyp ist weicher und auf seiner Oberfläche ungleicher als die vorgefallene Gebärmutter und die ihn umgebende umgestülpte Mutterscheide; doch darf man nicht aus den Augen verlieren, dass, wie Cramer[4]) sehr richtig bemerkt, bei alten Gebärmuttervorfällen nicht selten das Epithelium der Mutterscheide sich in eine förmliche Epidermis umwandelt, und eine mehr ungleiche und rauhe Oberfläche durch sich bildende Hautschuppen erhält, welches zufällig gebildete Oberhäutchen sich aber in der Regel nach der Reposition des Prolapsus schnell wieder zur Norm zurückbildet. — Beim Vorfall der Gebärmutter findet man an der abhängigsten Stelle der Geschwulst den Muttermund, und wenn sich auch zufällig an einem Polypen einmal eine ähnliche Vertiefung an derselben Stelle vorfinden sollte, so wird das Einführen einer Sonde, was beim Gebärmuttervorfalle ganz leicht, beim Polypen dagegen nicht gelingt, die Diagnose aufklären. — Der Polyp ist immer gestielt; die von der umgestülpten Mutterscheide umgebene Gebärmutter bietet etwas ähnliches nicht dar. — Jener ist am unteren Theile breit und am oberen (Stiele) dünn; bei diesem findet das Gegentheil Statt. — Führt man neben dem vorgefallenen Polypen den untersuchenden Finger in den Beckenkanal, so entdeckt man die Gebärmutter; bei dem vollkommenen Prolapsus der letzteren ist ein

---

1) Dessen Journal für die Chirurgie. Bd. II. S. 13.

2) Mémoires de l'academie de Chirurgie de Paris. Tom. III. et observat. chirurgic.

3) Journal de Médecine, Chir. et Pharm. Tom. XLV.

4) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1838. 8. Nr. 28.

Eindringen in den Beckenkanal neben der hervorgetretenen Geschwulst nicht möglich. — Die prolabirte Gebärmutter ist empfindlich gegen Berührung, Druck und jede mechanische Reizung; der Polyp ist dagegen unempfindlich, und die Untersuchung durch den Mastdarm, besonders verbunden mit gleichzeitiger Einführung eines Katheters in die Harnblase, die gewöhnlich schwierig ist, weiset beim vollkommenen Prolapsus die Abwesenheit der Gebärmutter im Becken nach, was beim Polypen nicht der Fall ist. — Die prolabirte Gebärmutter ist reductibel, wenn sie nicht durch Geschwulst oder gleichzeitige Schwangerschaft eine zu grosse Ausdehnung gewonnen hat; beim Polypen gelingt dagegen die Reposition nicht. — Nimmt man hierzu noch die Verschiedenheiten in der Pathogenie, die zahlreichen Blutungen, welche der Polyp veranlast, bevor er nach aussen dringt, wovon wir beim Vorfalle nichts bemerken, und die Verminderung des Vorfalles, und das wenigstens theilweise Zurücktreten der prolabirten Gebärmutter in das Becken, sobald die Kranke eine horizontale Rückenlage (besonders mit etwas erhöhtem Kreuz) annimmt, so wird man nicht leicht in Gefahr kommen, beide Uebel mit einander zu verwechseln. Nur in Fällen von polypöser Entartung der vorderen Muttermundslippe, wovon z. B. W. H. Niemeyer[1]) zwei interessante Beobachtungen mittheilt, ist eine Verwechslung leicht möglich, und es bedarf hier einer sehr aufmerksamen geburtshülflichen Untersuchung.

Auch der Vorfall der Gebärmutter und der Mutterscheide können wegen der gleichen ätiologischen Momente, der Pathogenie und der Aehnlichkeit der Symptome, namentlich des Pressens und Drängens nach der Scham, mit einander verwechselt werden, und zwar am leichtesten dann, wenn die Mutterscheide in ihrem ganzen Umkreise zwischen den Schamlefzen hervortritt, so dass in der Mitte eine faltige, trichterförmige, den Muttermund simulirende Vertiefung bleibt, aus welcher auch zur Zeit der Katamenien das Menstrualblut hervordringt.

---

1) Niemeyer's Zeitschrift für Geburtshülfe und praktische Medicin. 1. Bd. 1. Heft. S. 213. Halle 1828. 8. Taf. 5. — Vergl. den Fall einer Excrescencia fungosa, die einen Gebärmuttervorfall simulirte, in den Miscell. Nat. Curios. Dec. I. an. 2. obs. 121.

Beim Mutterscheidenvorfalle sind jedoch, so lange der Uterus seine Lage im kleinen Becken behauptet, die Symptome ungleich milder, die Excretionen der Blase und des Mastdarmes sind weniger gehindert, es findet keine merkliche Dislocation der Därme Statt, und deshalb fehlen auch alle von letzterer abhängigen Beschwerden. Alle localen Aehnlichkeiten verschwinden aber bei der manuellen Untersuchung; der von der kranzförmig hervorgetretenen Mutterscheide simulirte Muttermund fühlt sich weich an, während das *Collum uteri* fest und härtlich ist; jener ändert bei jeder Berührung seine Form, dieses nicht; jener gestattet dem untersuchenden Finger das Eindringen, was bei diesem nicht der Fall ist, und führt man durch jenen den Finger in die Beckenhöhle hinauf, so trifft man erst auf das wirkliche *Orificium uteri.*

Bisweilen bringen die Mutterscheidenbrüche ähnliche Erscheinungen wie der Gebärmuttervorfall hervor, namentlich ein Gefühl von Drängen im Becken; doch findet man bei der Untersuchung die Gebärmutter an ihrer Stelle, und nur die vordere oder hintere Scheidenwand in Form einer weichen Geschwulst erhoben. Befindet sich im vorderen Scheidenbruche die Harnblase, so verschwindet die Geschwulst zum grösten Theile nach der Entleerung des Urines, oder man unterscheidet, wenn die Harnblase nicht entleert ist, deutliche Fluctuation, und bei der versuchten Reposition Drang zum Harnen, oder selbst unwillkürlichen Urinabgang. Befinden sich im hinteren Scheidenbruche Darmschlingen, so hat die Geschwulst eine teigige Consistenz, und nicht selten läst sich bei der versuchten Reposition ein Kollern in den Därmen vernehmen, Symptome, die beim Gebärmuttervorfalle sämmtlich nicht angetroffen werden.

Die Zurückbeugung der Gebärmutter, die nur mit einem unvollkommenen Gebärmuttervorfalle verwechselt werden könnte, unterscheidet sich von demselben dadurch, dass man keinen Mutterhals und Muttermund entdeckt; dass die hintere Mutterscheidenwand gegen die Scheidenmündung vorgedrängt, die Beckenhöhle erfüllt, und die vordere Vaginalwand straff gespannt ist. Ereignet sich eine *Retroversio uteri*, was meistens im dritten Monate der Schwangerschaft plötzlich geschieht, so

treten auf einmal Schmerzen im Becken, Harn- und Stuhlverstopfung ein, die in solchem Grade beim unvollkommenen Gebärmuttervorfalle nicht angetroffen werden.

Die Umstülpung der Gebärmutter unterscheidet sich von dem Gebärmuttervorfalle theils durch ihre Entstehung, indem sie fast ausschlieslich unmittelbar nach der Geburt, so lange noch der Muttermund eröffnet ist, zu Stande kommt, und zwar meistens in Folge unvorsichtigen Zuges am Nabelstrange, behufs der Entfernung der noch nicht von der Gebärmutter getrennten Nachgeburt; theils sind die unmittelbaren Folgen der Inversion so stürmisch und lebensgefährlich, dass meistens der Tod darauf folgt. Bei der innerlichen Untersuchung entdeckt man den Mutterhals und Muttermund entweder gar nicht, oder der *Fundus uteri* ist durch denselben in Form einer Halbkugel hindurchgedrungen. Ist die Umstülpung eine vollkommene, so hängt die Gebärmutter in Form einer Melone aus den Schamtheilen hervor, ohne dass man eine Spur des Muttermundes an derselben entdeckt.

Vorzüglich geneigt zu Vorfällen der Gebärmutter sind diejenigen Frauenzimmer, welche ein zu weites und zu wenig geneigtes Becken, eine lymphatische Constitution, und durch eine ungesunde Ernährung, Aufenthalt in feuchten, dumpfigen Wohnungen, *Fluor albus*, öftere Gebärmutterblutflüsse, Gebrauch der Kohlentöpfe, häufige Anwendung sehr warmer Bäder, erhitzende Federbetten, Misbrauch von Abführmitteln, Onanie, zu häufigen Coitus, schnell aufeinanderfolgende Schwangerschaften und Geburten, namentlich Abortus, und ähnliche Ursachen mehr, eine grosse Schlaffheit der Genitalien und Erweiterung der Mutterscheide erworben haben. Kommt dazu noch eine schnelle Abmagerung, in Folge deren das Zellgewebe im Becken zusammenfällt, und eine Ruptur des Mittelfleisches, wodurch die Mutterscheide ihre Stütze verliert, so folgt ein Herabsinken der Gebärmutter um so leichter. Das wichtigste prädisponirende Moment finden wir aber in vorausgegangenen Geburten und namentlich in den Veränderungen des Bauchfelles, das unserer Ueberzeugung nach vorzüglich den Uterus in seiner schwebenden Lage erhält, und in dieser Beziehung

verweisen wir auf den Befund John Robertson's [1]) bei Sectionen von Individuen, welche wenige Tage nach ihrer Entbindung verstorben waren. Es fand nämlich derselbe das Bauchfell da, wo es sich von der Harnblase auf den Uterus umschlägt, locker und gerunzelt. Die Mutterscheide, auf welcher der vom Bauchfelle nicht gut gestützte *Fundus* der Harnblase zum Theil ruhete, war erschlafft, und ebenso auch die Muskeln und die *Fascia*, welche die Scheide umgaben. Ausser dieser Erschlaffung, welche in Folge der Geburt, und der durch den Kindeskopf erzeugten, anhaltenden Ausdehnung entsteht, bildet sich noch bisweilen eine Entzündung der Vaginalschleimhaut und eine reichliche Schleimabsonderung, die eine noch grössere Schwäche und Erschlaffung der Mutterscheide zur Folge hat. Bringen wir ausserdem noch das grössere Gewicht der Gebärmutter im Wochenbette in Anschlag, so erklärt es sich leicht, warum sich bei Individuen, welche bald nach der Entbindung die horizontale Lage verlassen, und in eine perpendiculäre Stellung sich versetzen, so leicht eine Senkung des Uterus erzeugt, die allmälig zunimmt, und sich nach und nach zum vollkommenen Vorfalle steigert. Ausser dem Wochenbette finden wir hauptsächlich noch in dem vermehrten Gewicht der Gebärmutter in Folge von Congestionen und chronisch-entzündlichen Zuständen, die hauptsächlichste Prädisposition, auf die auch Flachs [2]) mehr Gewicht legt, als auf die Erschlaffung der Ligamente, die man früherhin als das hauptsächlichste prädisponirende Moment betrachtete. Auch Duparcque [3]) zeigt, wie die Zunahme der Schwere des Uterus durch Hypertrophie, durch Anschwellung, die in Folge einer chronischen Entzündung entstand, die wahre Ursache des Prolapsus im nicht schwangeren Zustande ist. Mad. Boivin [4])

---

1) The Edinburgh medical and surgical Journal. 1834. April. Nr. 119.

2) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländ. gesammten Medicin. Leipzig 1839. Bd. XXIII. S. 263.

3) Traité théorique et pratique des maladies organiques simples et cancereuses de l'uterus. Paris 1832. 8. p. 201.

4) Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Tom. I. p. 88 et 105.

leitete in einem Falle den Vorfall der Gebärmutter von einer angeborenen Kürze der Mutterscheide her.

Die Gelegenheitsursachen sind sämmtlich mechanische Schädlichkeiten. Im Wochenbette ist es namentlich das zu frühe Aufstehen, was diesen Nachtheil erzeugt, und Kraftanstrengungen und Körpererschütterungen aller Art. Hierher gehören z. B. anstrengendes Gehen bald nach der Geburt, Heben und Tragen schwerer Lasten, z. B. auch das in manchen, besonders bergigen Gegenden übliche Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe; ferner Springen, Fallen auf den Steis, Erbrechen, Husten und Niessen, anstrengendes Drängen zum Bewirken stokkender Darmausleerungen, Druck auf den Leib durch zu enge Kleidungsstücke, starkes Pressen bei der Geburtsarbeit vor beendigter Erweiterung des Muttermundes, besonders bei dem Gebären auf Geburtsstühlen, und Anziehen des Nabelstranges in der 5. Geburtsperiode, bei angewachsener oder eingesackter Nachgeburt. Auch Polypen und andere Geschwülste können die Gebärmutter nach dem Ausgange des Beckens hinabziehen, so wie auch durch Eierstocksgeschwülste, Wasseransammlungen im Unterleibe, ein Hinabdrängen derselben veranlast werden kann.

Allen diesen prädisponirenden und Gelegenheits-Ursachen zu Folge ist leicht einzusehen, dass vollkommene Gebärmuttervorfälle bei jungen Mädchen von unbeflecktem Rufe nur höchst selten vorkommen können, und dies ist auch allerdings der Fall, und viele beschäftigte Gynäkologen sahen sie nie bei reinen Jungfrauen. Zwar haben wir an einem anderen Orte [1]) bereits der Beobachtungen Regner de Graaf's, Monro's, Mauriceau's und Saviard's Erwähnung gethan; dessen ungeachtet bezweifelte aber noch El. v. Siebold [2]) das Vorkommen vollkommener Gebärmuttervorfälle bei jungen Mädchen, das jedoch neuerlich durch mehrere Thatsachen ganz ausser Zweifel gesetzt worden ist. Erstlich haben wir selbst bei einem 19jährigen Mädchen von dem unbescholtensten Rufe,

1) Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide. 1. Bd. S. 83 u. ff.

2) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 1. Th. 2. Aufl. Frankf. a. M. 1821. 8. S. 747.

durch das Heben einer schweren Waschwanne, unter Ohnmachten, heftigen Schmerzen und Blutungen einen vollkommenen Ausfall der Gebärmutter entstehen sehen; ferner gedenkt C. G. Carus [1]) eines Falles, wo bei einem Mädchen, das noch nie geboren hatte, der ganze Uterus dergestalt prolabirt und vergrössert war, dass er nur mit grosser Schwierigkeit reponirt werden konnte; und endlich spricht Heymann [2]) von einem vollkommenen *Prolapsus uteri* bei einem 17jährigen Mädchen, das denselben vor einem Jahre bei der zuerst unter heftiger Kolik erschienenen Menstruation bemerkt hatte.

Die Prognose des Gebärmuttervorfalles ist allerdings im Allgemeinen in so fern nicht ungünstig, als das Leben nicht leicht durch ihn bedrohet wird; doch kann er so zahlreiche und bedeutende Beschwerden und Nachtheile im Gefolge haben, dass er den wichtigsten und gefährlichsten Krankheiten in dieser Beziehung gleich erachtet werden kann. Im Speciellen richtet sich die Prognose nach der Constitution der Kranken, der Prädisposition, dem Grade, der Dauer des Uebels, dem Lebensalter der Patientin, und den Complicationen. — Bei einer schwächlichen Constitution, Abmagerung nach entkräftenden Krankheiten und herrschenden Dyskrasieen, welche letztere besonders den dislocirten und mancherlei nachtheiligen Einflüssen ausgesetzten Uterus zu mancherlei organischen Krankheiten geneigt machen, ist die Prognose ungünstiger als bei kräftigen Frauen. Ebenso sind die Aussichten bei deutlicher Prädisposition und unbedeutenden Gelegenheitsursachen getrübter, als in den Fällen, wo das Uebel durch ein gewaltsames Causalmoment herbeigeführt wurde, und die prädisponirenden Veranlassungen fehlten. Bei dem unvollkommenen Gebärmuttervorfalle darf man eher auf eine Radicalheilung rechnen als bei dem vollkommenen, besonders dann, wenn das Uebel noch nicht lange gewährt hatte und dem Körper noch nicht zur Gewohnheit geworden war. Bei schon bejahrten Frauen haben wir weniger

---

1) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Auflage. Leipzig 1838. 8. 1. Thl. S. 346.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Berlin 1835. 8. S. 122.

zu hoffen als bei jugendlichen, kräftigen und raschen Individuen. Von der grösten Wichtigkeit aber sind rücksichtlich der Prognose die Complicationen. Bei fortbestehenden Rupturen des Mittelfleisches, ist ohne blutige Operationen eine Radicalheilung nicht möglich. Ansehnlich erschwert wird die Heilung ferner durch Schleimflüsse der Mutterscheide. Entzündliche Reizungen, Intumescenzen, Hypertrophie, chronische Geschwülste, Indurationen, Sarkome, Steatome, Afterproducte und Skirrhus, Excoriationen, Exulcerationen und Brand, sind um so ungünstigere Complicationen, je mehr ihrer gänzlichen Beseitigung Hindernisse im Wege stehen. Mad. Boivin und Dugès [1]) führen eine Beobachtung Elmer's und drei von Rousset erwähnte Fälle an, in welchen der ganze Uterus durch Sphacelus verloren ging, dessen ungeachtet aber die Kranken gerettet wurden. — Gleichzeitige Schwangerschaft, die nicht selten die Reposition erschwert oder ganz unmöglich macht, muss ebenfalls als ungünstig betrachtet werden. Die Verbindung des Gebärmuttervorfalles mit grossen Darm- und Blasenbrüchen betrachtet G. O. Heming [2]) mit Recht als sehr störend für die Heilung. Endlich müssen wir als höchst ungünstige Ereignisse betrachten, wenn die Reposition durch andere wichtige oder unheilbare Zufälle unmöglich gemacht wird, z. B. durch grosse Harnsteine (Paget, Saviard, Ruysch), durch Bauchwassersucht, Geschwülste der Ovarien, Exostosen und Auswüchse im Becken, Verwachsungen in Folge vorausgegangener Entzündungen u. dergl. m. Dass auch in solchen Fällen bisweilen noch Heilung möglich ist, beweist Kuhn's [3]) Beobachtung. In diesem Falle fand sich eine grosse Geschwulst hinter der Gebärmutter, die ausserordentlich grosse Schmerzen und Beschwerden veranlaste, und sich den Versuchen, eine Reposition zu bewirken, hartnäckig entgegenstellte; endlich eröffnete sich die Geschwulst in den Mastdarm, und

---

1) a. a. O. Tom. I. p. 91. Vergl. Zwinger in Acta Nat. Curios. Tom. I. obs. 36.

2) The London medical and physical Journal. 1832. Aug. — v. Froriep's Notizen. Band XXXIV. Sept. 1832. Nr. 744. S. 283.

3) Allgemeine medizinische Annalen, Altenburg 1812. 4. Annalen der Heilkunst. S. 841.

nachdem mehrere Messkannen Eiter durch den After entleert worden waren, gelang wenigstens eine theilweise Reposition.

In seltenen Fällen hat man durch den Gebärmuttervorfall andere Krankheiten beseitiget werden sehen, wie wir an einem anderen Orte [1]) angeführt haben. Harvey war es, der darauf aufmerksam machte, dass zuweilen hysterische Affectionen und selbst der *Furor uterinus* weichen, wenn zufällig ein Vorfall der Gebärmutter, durch den sich das genannte Organ seiner übergrossen Reizbarkeit entlediget, entstand. In solchen Fällen beeile man sich nicht mit der Reposition, und unternehme sie erst nach der Entfernung des begleitenden Uebels.

Die ärztliche Behandlung ist entweder eine radicale oder eine palliative, welche letztere nur dann eintritt, wenn die erstere nicht zu erreichen ist. Die Radicalheilung fordert die Befolgung folgender vier Indicationen: 1) die Entfernung der Causalmomente; 2) die Beseitigung der Complicationen, so fern sich diese der Reduction der Gebärmutter entgegensetzen; 3) die Reposition; 4) die Erhaltung der Gebärmutter in ihrer normalen Lage, und gleichzeitige Heilung der complicirten Krankheiten.

Der Zeit nach fällt die erste Indication häufig mit der vierten zusammen, indem man sich genöthiget sehen kann, die Reposition sogleich vorzunehmen, und es sich erst dann zur Aufgabe macht, mit der Verhinderung der Rückkehr des Uebels, zugleich die noch fortwirkenden Ursachen zu bekämpfen. Gegen die angeborene Prädisposition zum Gebärmuttervorfalle, d. h., gegen das zu weite und zu wenig geneigte Becken, läst sich freilich von Seiten der Kunst nichts thun; wohl aber muss der Arzt der erworbenen Disposition, der krankhaften Constitution, der Schlaffheit im Genitalsysteme, der Leukorrhöe entgegenwirken, was durch eine gesunde Wohnung, geregelte Ernährung, Schlafen auf Matratzen, kaltes Waschen und Baden, und überhaupt durch Anordnung der Lebensweise geschieht, wie sie beim *Fluor albus* angegeben werden wird. Die Gelegenheitsursachen wirken selten noch fort, wenn der Arzt zu Rathe gezogen wird, und werden deshalb nicht leicht eine Berück-

1) Die Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. 1. Thl. S. 95.

sichtigung des Arztes fordern, ausser im Wochenbette, wo der Gebärmuttervorfall überhaupt am häufigsten entsteht, der bestehende aber auch in einzelnen Fällen radical geheilt werden kann, und es tritt also hier zu Folge der ersten Indication die wahre prophylaktische Behandlung ein. Litt eine Gebärende bereits an *Prolapsus uteri*, so lasse man sie sogleich bei den ersten Wehen eine horizontale Lage annehmen, untersage ihr streng alles Verarbeiten der Wehen, besonders so lange der Muttermund noch nicht vollständig erweitert ist, um das Herabdrängen der Gebärmutter zu vermeiden. In der 4. Geburtsperiode muss alle Aufmerksamkeit des Geburtshelfers dahin gerichtet sein, das Mittelfleisch unverletzt zu erhalten. Nach der Entfernung der Nachgeburt erhebe man die Gebärmutter äusserlich durch die erschlafften Bauchdecken über den Eingang des Beckens, ordne eine horizontale Rückenlage mit aneinanderliegenden Schenkeln an, und lasse diese Lage mehrere Wochen lang beobachten, bis die Gebärmutter wieder gehörig verkleinert ist, und die Mutterscheide Zeit gehabt hat, sich zusammenzuziehen. Häufig ist, um diesen Zweck zu erreichen, eine 6 bis 8 wöchentliche horizontale Lage erforderlich. Bei den Darmausleerungen müssen sich die Wöchnerinnen alles Pressens enthalten, oder durch Klystire die Entleerung des Mastdarmes erleichtern. Man untersage das laute Sprechen, mildere möglichst bald anstrengenden Husten, warne vor dem Genusse blähender Speisen, und halte die Wöchnerin möglichst lange Zeit vom Ersteigen der Treppen, und allen die Kräfte anstrengenden Geschäften zurück. Sobald der Lochienfluss beendiget ist, verordne man kalte Waschungen der Genitalien, und alle diejenigen Mittel, deren wir bei der 4. Indication gedenken werden. Es ist uns in mehreren Fällen gelungen, unvollkommene Gebärmuttervorfälle auf diese Weise im Wochenbette zu heilen, und ähnliche Beobachtungen haben Dewees, Clarcke, Huc, Mad. Boivin und Dugès u. A. m. gemacht.

Ist der vorgefallene Uterus so angeschwollen oder entzündlich gereizt, dass die Reposition nicht vorgenommen werden kann, oder ist ein anderes Hinderniss der Reduction vorhanden, so beseitige man diese Complicationen vorher. Demzufolge

läst man die Kranke bei entzündlicher Anschwellung mehrere Tage lang eine ruhige horizontale Lage beobachten, verordnet bei vollblütigen, kräftigen Frauen allgemeine Blutentziehungen, antiphlogistische Diät, kühlende Abführmittel, entfernt den Urin mit dem Katheter, oder sorgt durch Auflegen von Wachstaffet auf die prolabirte Gebärmutter dafür, dass sie nicht vom Harn benetzt und von neuem gereizt werde. Auch allgemeine lauwarme Bäder sind zur Verkleinerung der Gebärmutter anzurathen. Bei schwächlichen, nicht vollblütigen Frauen, wählen wir anstatt der allgemeinen Blutentziehungen, die örtlichen, erweichende Kataplasmata und Fomentationen, und verordnen den reichlichen Genuss verdünnender Getränke. Gelingt die Reposition auch nach der Anwendung dieser Mittel noch nicht, so hüte man sich Gewalt anzuwenden, da man dadurch gefährliche und selbst tödtliche Entzündungen veranlassen kann, sondern man lasse die Kranken noch mehrere Tage unausgesetzt in der horizontalen Lage verharren, und fahre im Gebrauche der genannten Mittel fort, bis alle entzündliche Reizung gewichen, und das Organ bis zu dem erwünschten Grade verkleinert ist. Auf diese Weise gelang es El. v. Siebold[1]), Busch[2]) u. A. m., die Reposition möglich zu machen. — In der früheren Zeit machte man bei bedeutender Geschwulst der Gebärmutter Incisionen, die jedoch, wenn sie wirksam sein sollten, die ganzen Scheidenwandungen betheiligen musten, und dann nicht ohne Gefahr waren. In der neueren Zeit ist man von diesem Mittel, von dem noch Jalouset[3]) und Labett[4]) Gebrauch machten, zurückgekommen, da es vor den örtlichen Blutentziehungen durch Blutigel keinen Vorzug hat. Bei entzündlicher Reizung mit gleichzeitiger Induration der prolabirten Gebärmutter, sah Balling, nach Application der Blutigel, in einem Falle einen sehr günstigen Erfolg von der

---

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Hft. 1. S. 41. und Bd. VIII. Heft 2. S. 543.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Hft. 2. S. 305. Berlin 1837. 8.

3) Journal de Méd. Chir. et Pharm. Tom. XLIII. Paris 1775. 8.

4) Dublin medical and physical Essays. Vol. I. p. 235.

Anwendung der Jodsalbe. — Larrey[1]) empfahl bei fortdauernder entzündlicher Anschwellung des Uterus das Ansetzen blutiger Schröpfköpfe an die Leisten-, Scham- und Lendengegend, und wenn diese ihren Dienst versagen, die Anwendung der Moxen auf dieselbe Gegend, welcher Vorschlag aber unseres Wissens bis jetzt nicht ausgeführt worden ist. — Sind zugleich Excoriationen der Mutterscheide vorhanden, so mache man lauwarme Umschläge von *Aqua saturnina*, lasse sich aber durch solche Excoriationen niemals von der Reposition abhalten; denn diese pflegen bei angemessener Behandlung nach der Reposition, wo die erkrankte Scheide den Nachtheilen der Friction und der Einwirkung des Harnes, der Luft, des Druckes u. s. w. entzogen ist, schneller und vollständiger zu heilen, als während der Fortdauer dieser nachtheiligen Einflüsse. — Sind Harnblase und Därme der ausgefallenen Gebärmutter nachgesunken, so dass die Mutterscheide einen grossen Bruchsack bildet, so läst man die Kranke nach bewirkter Entleerung des Darmkanales und der Harnblase einige Tage lang eine horizontale Rückenlage beobachten, bevor man die Reposition vornimmt, um den abwärts gesunkenen Unterleibseingeweiden Gelegenheit zu geben, sich wieder in die Bauchhöhle zurückzuziehen, und sich dadurch theils das Geschäft der Reposition zu erleichtern, theils dem Wiederherabsteigen der zurückgebrachten Gebärmutter möglichst zuvorzukommen. — In einem Falle, wo der vorgefallene Uterus sehr ausgedehnt war, und sich wie ödematös anfühlte, verordnete Henry W. Ker[2]), weil er eine asthenische Geschwulst vor sich zu haben glaubte, neben dem Gebrauche milder Abführmittel und warmer Bähungen, die innerliche Anwendung des Mutterkornes (aller 3 Stunden 1 Scrupel), und versichert schon nach der ersten Gabe das Eintreten wehenartiger Schmerzen, und eine so merkliche Verkleinerung der Gebärmutter beobachtet zu haben, dass der Reposition ein weiteres Hinderniss nicht im Wege stand. — Dohlhoff[3]) sah sich genöthiget, bei einer

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrh. Bd. V. S. 101.

2) The London medical Gazette. 1834. July 26.

3) Medicinische Zeitung von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1838. S. 211.

Kranken, wo wegen Vorhandensein eines unvollkommenen Prolapsus der Gebärmutter und gleichzeitiger skirrhöser Geschwulst des Mutterhalses die Anwendung des Katheters mislang, und eine völlige Harnverhaltung Statt fand, oberhalb der Schambeinfuge die *Punctio vesicae* zu verrichten. Die Wunde heilte bald, und die Kranke konnte später ohne Beschwerde harnen, was D. dadurch erklärt, dass die angefüllte Blase auf den Uterus, und dieser wieder auf die Urethra drückte. Wir haben nur einen einzigen Fall beobachtet, wo es durchaus unmöglich war, in der gewöhnlichen Lage den Katheter zu appliciren; ehe wir uns aber zur Punctur der Blase verstehen konnten, versuchten wir die Einführung des Katheters in der Knieellenbogenlage, wo wir unseren Zweck erreichten (weil die Gebärmutter von der Urethra abgelenkt wurde) und den Harn in einem grossen Bogen hervorspringen sahen. Als dies bewirkt war, liessen wir die Kranke langsam die Rückenlage annehmen und entleerten die Harnblase vollkommen. — Sind Polypen an der vor- oder ausgefallenen Gebärmutter befindlich, so entferne man diese vor der Reposition, weil die Operation sehr leicht am prolabirten Uterus auszuführen ist, und zugleich die Reposition durch die Entfernung des Polypen erleichtert wird. — Auch bei Skirrhositäten des Mutterhalses, die man mit Erfolg mittels des Messers zu entfernen hoffen darf, soll man nach dem Rathe der Mad. Boivin und A. Dugès's die Reposition unterlassen, um sich die Operation und örtliche Behandlung nicht zu erschweren. — Bisweilen behält die prolabirte Gebärmutter, ungeachtet keine organische Veränderung an derselben zu bemerken ist, und alle oben angegebenen Mittel gegen die Anschwellung derselben in Gebrauch gezogen worden sind, dennoch einen Umfang, welcher die Reposition ganz unmöglich zu machen scheint. In solchen Fällen zweifeln wir niemals an der Ausführbarkeit der Reduction, und möchten beinahe Sabatier[1]) beipflichten, welcher behauptet, jeder Gebärmuttervorfall, wie sehr auch das Volum des Organes zugenommen haben möge, könne reponirt werden. Man muss nämlich in solchen Fällen, sobald sich keine Spur einer ent-

1) Mémoires de l'academie de Chirurgie. Tom. III. p. 375.

zündlichen Reizung mehr vorfindet, eine allmälig verstärkte Compression in Anwendung bringen, wie dies von Seiten Léveillé's und Bobe-Moreau's[1]) mittels der Hobelspanbinde (*Fascia spiralis*, *Bandage en doloire*) mit dem erwünschten Erfolge geschehen ist.

Um der prolabirten Gebärmutter ihre normale Lage wieder zu verschaffen, sind in früherer Zeit sehr ungeeignete und lächerliche Mittel, welche die Schreckung der Kranken bewirken sollten, angewendet worden. Da wir bereits einen ausführlichen Bericht darüber anderwärts[2]) mitgetheilt haben, so übergehen wir dieselben hier und gehen sogleich zur Beschreibung des zweckmässigen Verfahrens über.

Das Verfahren bei der Reposition des Gebärmuttervorfalles richtet sich nach dem Grade des Uebels. Findet nur eine leichte Senkung des Uterus Statt, wegen welcher jedoch nicht leicht, weil die davon abhängigen Beschwerden zu unbedeutend sind, die Hülfe des Arztes in Anspruch genommen wird, so bedarf es einer Reposition nicht, sondern das gesenkte Organ tritt bei der Rückenlage der Kranken mit erhöheter Beckengegend und angezogenen Knieen (in welcher Lage zugleich die Bauchdecken möglichst erschlafft werden) gewöhnlich von selbst wieder in seine normale Lage. Hatte der Vorfall einen solchen Grad erreicht, dass die Halspartie der Gebärmutter aus der Schamspalte hervorragt, so legt man den Zeige- und Mittelfinger der mit der Dorsalfläche abwärts gekehrten rechten Hand dergestalt an die Vaginalportion des Uterus, dass der Hals desselben zwischen beiden Fingern ruht, und erhebt in der beschriebenen Lage der Kranken das Organ in der Richtung der Beckenaxe, auf seinen früheren Standpunkt, nachdem man vorher Darmkanal und Harnblase sorgfältig entleert hat, um der Erneuerung des Prolapsus durch die angefüllten Unterleibseingeweide zuvorzukommen. Die Reposition unternimmt man am besten des Morgens, bevor die Kranke noch den Magen mit Speisen angefüllt hat. — Lag endlich die Gebärmutter ganz ausserhalb des Beckens, so umfast man die Ge-

1) Bulletin de la faculté de Médecine: Paris 1815. Nr. 4.

2) Die Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. I. Thl. S. 103.

schwulst mit der ganzen Hand, nachdem man die früher erwähnten Hindernisse der Reposition auf die angegebene Weise beseitiget hatte, sucht sie schonend in die Höhle des kleinen Beckens zurückzudrängen, worauf man die Reposition auf die vorher beschriebene Weise beendiget. Bei Jungfrauen oder Frauen mit unverletztem Mittelfleisch, setzt sich zuweilen eine Contraction des *Constrictor cunni* oder grosse Empfindlichkeit der äusseren Genitalien der Reposition des vollkommen ausgefallenen Uterus entgegen. Um dieses Hinderniss zu beseitigen, läst man warme Bäder, erweichende und narkotische Fomentationen, Einreibungen mit erwärmtem *Ol. hyoscyami coctum*, den innerlichen Gebrauch narkotischer Mittel, auch wohl die Compression des Uterus mittels Heftpflasterstreifen, die J. K. Rodgers[1]) in einem Falle sehr wirksam fand, den Repositionsversuchen vorangehen, und wird nicht leicht genöthiget sein, namentlich wenn man alle Geschwulst der prolabirten Gebärmutter durch die früher genannten Mittel beseitiget hatte, zu Einschnitten seine Zuflucht zu nehmen. — Läst sich nun auch in allen bis hierher angedeuteten Fällen eine Ausführbarkeit der Reposition hoffen, so ist dies doch dann nicht der Fall, wenn die der prolabirten Gebärmutter nachgesunkenen Unterleibseingeweide in der Beckenhöhle Verwachsungen eingegangen sind, welche sich der Reduction der ersteren entgegensetzen.

Einen Fall dieser Art hat Ph. Ad. Böhmer[2]) beobachtet, auch durch die Leichenöffnung die Verwachsung des Uterus mit der Harnblase nachgewiesen, und wahrscheinlich mochte eine ähnliche Verwachsung in den von Fabre[3]) und Busch[4]) berichteten Fällen Statt gefunden haben, da in denselben die Reposition entweder ganz unausführbar war, oder derselben jedesmal Entzündungs- oder Krampfzufälle folgten, so dass weitere Heilversuche aufgegeben werden musten.

---

1) The New-York medical Gazette. Nr. I. 1841. July.

2) Observationes anatomicae rariores circa uterum humanum. Fasc. I et II. Halae 1791. Fol. c. XI. tab. aen.

3) Traité d'observations de Chirurgie. Avignon 1778. 8.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft 2. S. 306. Berlin 1837.

Noch eines wohl zu berücksichtigenden Hülfsmittels zur Beförderung der Reposition müssen wir aber gedenken, es ist dies nämlich das Bestreichen des ganzen vorgefallenen Theiles mit einem fetten Oele, wodurch nicht allein die Reduction selbst wesentlich erleichtert, sondern auch das Rückbilden der Entartung der Vaginalschleimhaut am meisten begünstiget wird. Dieses Bestreichen mit Oel ist ferner von grossem Nutzen beim Prolapsus des Uterus in der Schwangerschaft, wo ebenfalls die Reposition immer versucht werden muss und häufig (manchmal sehr leicht in der Knie-Ellenbogenlage) gelingt. Sollte dies nicht der Fall sein, und der hochschwangere Uterus den Repositionsversuchen widerstehen, so bleibt nichts weiter übrig, als ihn vor äusseren Schädlichkeiten sicher zu stellen, was durch Anlegung eines Suspensorium von gummirtem Taffet, und durch eine ruhige horizontale Lage geschieht. In diesem Zustande wartet die Schwangere den Eintritt der Geburtsthätigkeit ab. Sollte bis dahin noch geraume Zeit vergehen, so ist es oft für die Schwangere sehr beschwerlich, dass der Abgang des Harnes durch die theilweise vorgefallene Gebärmutter gehindert wird. In solchen Fällen kann sich die Schwangere oft damit Hülfe schaffen, dass sie einen oder zwei Finger oberhalb des Vorfalles, zwischen der Gebärmutter und den Schambeinen in's Becken bringt, und dadurch den Druck der schwangeren Gebärmutter auf die Harnröhre aufhebt. Ereignet sich ein partieller Gebärmuttervorfall erst während der Geburtsarbeit, so ordnet man sogleich eine ruhige horizontale Lage der Gebärenden an, untersagt derselben alles Verarbeiten der Wehen, sucht den Uterus möglichst zurückzuhalten, und um ihn den Nachtheilen eines anhaltenden Druckes zwischen Kindeskopf und Beckenknochen möglichst zu entziehen, die Geburt baldigst durch die Kunst zu beendigen. — War die Reposition der schwangeren prolabirten Gebärmutter gelungen, so lasse man die Schwangere mehrere Wochen lang eine horizontale Lage beobachten, bis der Uterus über den Beckeneingang emporgestiegen war; Pessarien und in die Mutterscheide eingebrachte Schwämme führen, wie die Tampons, leicht Abortus herbei und können daher ohne Gefahr nicht angewendet werden. Nach der Ausschliessung des Kindes darf die

Nachgeburt auch nicht durch Zug am Nabelstrange entfernt werden, damit man nicht Gefahr läuft, den unvollkommenen Prolapsus in einen vollkommenen zu verwandeln, sondern man bringe die Hand wohlgeölt in die Gebärmutterhöhle, entferne die Nachgeburt, und führe unmittelbar darauf die entleerte Gebärmutter wieder durch das kleine Becken in ihre normale Lage zurück, wie es Oberstadt[1]) und Saviard[2]) thaten. Das Zurückhalten der Gebärmutter während der Geburt geschieht mittels weicher, mit Leinsamenabkochung getränkter Schwämme, oder durch ein doppeltes, in ein mildes Oel getauchtes leinenes Tuch, in dessen Mitte eine zum Durchgange des Kindeskopfes hinreichende Oeffnung geschnitten ist, das man vor den Muttermund legt, und von einigen Gehülfen während der Geburtswehen anspannen und straff anhalten läst. Kilian benutzt anstatt dieser Vorrichtung die Fingerspitzen der wohl mit Oel bestrichenen Hand, die er kreisförmig um den hervorgedrängten Theil des Kindeskopfes setzt, und mittels derselben einen sanften Gegendruck gegen den Muttermund übt. Wo dieses Verfahren nicht ausreicht, kann man sich in ähnlicher Art beider, ebenfalls mit Oel bestrichenen Hände bedienen. Geht die Erweiterung des Muttermundes aus irgend einer Veranlassung so träge von Statten, dass man von der längeren Geburtsdauer Entzündung oder Quetschung der Gebärmutter zu besorgen hat, so suche man durch fette Einreibungen und vorsichtige Dehnung mittels der Finger, seine Eröffnung zu bewirken. Jalouset, Chopart, Py, Hoffmann u. A. m. sahen sich sogar genöthiget, diese Eröffnung des Muttermundes durch Einschnitte zu begünstigen. — Einrisse in den Muttermund, welche sich bei der Geburt gebildet hatten, dürfen den Geburtshelfer nie hindern, wenn sie auch sehr gross sein sollten, nach beendigter Geburt die Reposition vorzunehmen, denn die Heilung erfolgt in der Mutterscheide jedenfalls leichter als ausserhalb derselben, wie z. B. Fa-

---

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft I. S. 148. Weimar 1831.

2) Recueil d'observations chirurgicales, commentées par M. le Rouge. Nouvelle Edit. à Paris 1784. 8.

sola's berührte Beobachtung von Heilung nach einer Ruptur der Gebärmutter, durch welche das Kind hervortrat, beweist. In Fällen wo sich grosse Geschwülste, namentlich der Eierstöcke, nach der Beckenhöhle herab entwickeln, ist oft jeder Versuch, die Gebärmutter zu reponiren, vergeblich, wovon wir uns mehrmals überzeugt haben, wenn es nicht gelingt, jene abnormen Geschwülste zu beseitigen. Man hüte sich daher in solchen Fällen bei der Reposition Gewalt zu brauchen, wodurch man nur anderweitige Nachtheile veranlast. — War die prolabirte Gebärmutter auf eine Weise verletzt, die eine äusserliche Behandlung erfordert, wie in dem von Chr. Klett[1]) beschriebenen Falle, wo eine Kranke sich durch den Fall auf einen spitzen Stein eine bedeutende Quetschwunde am Uterus zugezogen hatte, oder ist irgend eine Complication vorhanden, die eine ähnliche Behandlung nöthig macht, so verschiebe man die Reposition bis nach erfolgter Heilung.

Die Erhaltung der Gebärmutter in ihrer richtigen Lage nach der Reposition, hat grosse Schwierigkeit, und wird nur erreicht, wenn es gelang, die Veranlassungen dazu, Leukorrhoe, Einrisse in's Mittelfleisch, die Atonie im Genitalsysteme u. s. w. zu heben, und es möglich ist, eine Befestigung des Bauchfelles, der Ligamente, und eine Contraction der Mutterscheide zu bewirken. Am häufigsten gelingt eine solche Radicalkur nach Statt gehabten Geburten, wenn die Wöchnerinnen nach Reposition der Gebärmutter anhaltend eine horizontale Lage beobachten, sich ruhig mit den Füssen verhalten, alle Erschütterungen durch lautes Sprechen, Rufen, Singen u. dgl. vermeiden, des Genusses blähender Speisen sich enthalten, Mittel gebrauchen, welche täglich regelmässige Stuhlausleerungen bewirken *(Electuarium lenitivum,* Neutralsalze, kalte Klystire), und mit Aufmerksamkeit ununterbrochen den Gebrauch örtlicher Stärkungsmittel fortsetzen. Dabei sorge man für eine reine Luft, ein kühles Lager, wo möglich auf Matratzen und für eine kräftige, stärkende Diät. — Die örtlichen tonisirenden Mittel sind anfangs aromatische, später ad-

1) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. Hft. 4. S. 651. Jena 1797. 8.

stringirende Mittel, die in Form von Injectionen und Sitzbädern angewendet werden. In dieser Absicht hat man die *Herba salviae, absynth., Rad. calami arom., Fol. rosar., Rad. rubiae tinct., Cort. rad. granatorum, Rad. tormentill., Cort. quercus, ulmi, salicis, hippocastani, terra catechu* u. dgl. m. angewendet; auch des kalten Wassers in Form der Injectionen, der Douche- und Sitzbäder, der Auflösungen des Alaun, essigsauren Bleies, schwefelsauren Eisens, Zinks und Kupfers, selbst des salpetersauren Silbers in gleicher Weise zu gebrauchen, hat man sich mit Vortheil in solchen Fällen bedient. Bei gleichzeitigen Excoriationen machte El. v. Siebold [1]) von einer Mischung des Chinadecocts mit Kalkwasser zu Injectionen Gebrauch, und ebenso ist dazu das verdünnte Bleiwasser benutzt worden. — Zwar sucht James Hamilton die Injectionen von Alaunwasser und die Anwendung der Kälte zu verdächtigen, indem er die Behauptung ausspricht, es werde dadurch nicht selten die Schleimhaut nachtheilig gereizt, oder ein krankhafter Zustand des Uterus hervorgerufen; doch haben wir dies weder bestätiget gefunden, noch sind solche Erfahrungen von anderer Seite bekannt gemacht worden. — John Robertson [2]) erklärt die adstringirenden Injectionen im Wochenbette für nachtheilig, und begreiflicher Weise dürfen alle erwähnten örtlichen Mittel während des Lochienflusses eben so wenig als während der Menstruation in Anwendung gebracht werden. Neuerlich hat Ockel [3]) gegen die in Folge von Erschlaffung der Scheide- und Ligamente entstandene Senkung der Gebärmutter den *Fuligo splendens* empfohlen, und giebt dafür folgende Form an: ℞ *Fulig. splend., Extr. quass. ana* ʒjj, *Extr. tarax.* ʒβ. M. f. *Pil. pd.* grjjj *Consp. Pulv. cort. cass.* S. Täglich 3 mal 6 Stück. Dieses Mittel soll nach 4 bis 6 wöchentlichem Gebrauche Heilung bewirken. — Unserer früher geäusserten Ansicht zu Folge, dass die Erschlaffung des Bauchfelles die wichtigste Ursache des Gebärmutter-

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. Heft 2. S. 544.

2) The Edinburgh medical and surgical Journal. Nr. 119. 1834. April.

3) Vermischte Abhandlungen aus d. Gebiete d. Heilkunde von einer Gesellsch. prakt. Aerzte in Petersburg. VI. Sammlg. 1842. 8.

vorfalles ist, machen wir hier noch auf den Gebrauch einiger wichtigen äusserlich anzuwendenden Heilmittel aufmerksam, nämlich der aromatischen Kräutergürtel und der spirituösen Waschungen der Bauchbedeckungen, wozu wir uns des Melissen- oder Krausemünzbranntweines bedienen, in Folge deren wir auch schneller als gewöhnlich die grosse Schlaffheit der Bauchdecken in Wochenbetten weichen sahen.

Wenn durch diese Mittel eine vollkommene Heilung nicht zu Stande gebracht werden kann, sondern die Gebärmutter immer wieder vorfällt, so sucht man sie durch besondere Vorrichtungen zu stützen, und diese Vorrichtungen sind unter der Benennung Mutterkränze oder Pessarien bekannt geworden. Bevor wir zur Anwendung derselben übergehen, halten wir für nöthig, einen prüfenden Blick auf die bis jetzt angegebenen zu werfen.

Schon in den ältesten Zeiten waren Pessarien zur Unterstützung der herabgesunkenen Gebärmutter gebräuchlich. Zu Hippokrates Zeiten benutzte man zu diesem Zwecke Pfröpfe von Wolle, Baumwolle oder Leinen, zusammengebundene Blätter adstringirender Kräuter [1]), später Wachskugeln, mit Wachs überzogene Zwirnknäule [2]), in zusammenziehende Weine getauchte Pfröpfe [3]) und Schwämme, die auch in der neueren Zeit noch viele Vertheidiger gefunden haben. Goelicke spricht von zusammengebundenen leinenen Tüchern. Ferner wurden ausgehöhlte und mit Wachs überzogene Nussschalen, Aepfel [4]), Schröpfköpfe [5]) in gleicher Absicht angewendet.

---

1) Hippocrates de morbis mulierum Lib. II. edit. Kühnii p. 863. — Dioscorides de medicinali materia. Lib. II. p. 210. — Celsus de medicina. Lib. VI. cap. 18. ed. Ritter et Albers. pag. 244.

2) Arnold und Weikard in unseren Dislocationen. 1. Thl. S. 165.

3) Aëtius, Tetrabibl. Lugd. Batav. 1549. Fol. pag. 886. — P. Aegineta de re med. Lib. III. cap. 72.

4) Wedel l. c. — Richter, Abhandlung von den Brüchen. 2. Aufl. Göttingen 1785. S. 722. — Raulin, Abhandlung von den Krankheiten der Sechswöchnerinnen, übers. von Burdach. Leipzig und Amsterdam 1775. 8. S. 28. empfiehlt durchbohrte Renetäpfel, um dem Menstrualblute den Abfluss zu gestatten.

5) Zacharias Vogel, Abhandlung aller Arten der Brüche. 2. Aufl. 1746. S. 38.

Die besonderen Vorrichtungen behufs der Stützung der Gebärmutter sind in der früheren Zeit mehrfach beschrieben worden [1]); wir werden ihrer hier nur nach den verschiedenen Formen Erwähnung thun, da die chronologische Aufzählung zu viele Wiederholungen nöthig machen würde.

Die kugel- oder birnförmigen Pessarien waren in der früheren Zeit sehr gewöhnlich, und fast alle aus Holz gefertiget. Angegeben sind dergleichen worden von F. Hildanus [2]), Roonhuysen [3]), Scultet [4]), Sandys [5]) (der Schwere wegen hohl gearbeitet), Aitken und Juville (werden bei den elastischen Pessarien besondere Erwähnung finden), Denman (brachte Sandys's in Vergessenheit gerathene Erfindung wieder in Erinnerung), und anfänglich auch Brünninghausen [6]).

Runde, kreisförmige Pessarien sind von Mauriceau [7]), Deventer [8]) (von Gold, Silber, Holz oder Kork mit Wachs überzogen), Heister [9]) (von Gold, Silber, Buchsbaum- oder Eschenholz, oder mit Wachs überzogenem Kork), Puzos [10]), Bauhin [11]), Edm. Chapman [12]) (von Holz),

---

1) Ueber das Geschichtliche der Mutterkränze vergl.: Juville, Traité des bandages herniaires etc. Paris 1786. 8. aus dem Franz. von Schreger, Nürnberg 1800. 8. — Hunold, Diss. de pessariis. Marburgi 1790. — F. B. Wachter, Klinge a. a. O. — Fr. Jos. Hofer, Lehrsätze des chirurg. Verbandes. 2. Bd. Erlangen 1791. 8. — Aitken, Principles of midwifery. — Bernstein, systemat. Darstellung des chir. Verbandes u. s. w. Leipzig 1798. S. 352. — Bell's Lehrbegriff der Wundarzneikunst. II. Thl. S. 147. u. VII. Thl. S. 403. — F. L. Meissner, Dislocationen. I. Thl. S. 161. — Murat, Dict. des scienc. méd. Tom. XLI. p. 61.

2) Observationes chirurgic. Cent. IV. obs. 61. Francofurt. 1647. Fol. p. 335. mit 2 Abbild.

3) Heel-konstige Aanmerkingen. Amsterd. 1663. p. 94.

4) Armamentar. chirurg. Ulm. 1653. Fol. Tab. 22.

5) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharm. Tom. VII. — Stark's Archiv. Bd. I. Heft 1. S. 175.

6) Loder's Journal. Bd. I. Heft 1. S. 121.

7) Traité des maladies des femmes grosses. Tom. I. p. 389 et 394.

8) Neues Hebammenlicht. 6. Aufl. Jena 1775. 8. I. Thl. S. 235. Tab. XV.

9) Chirurgie. Nürnberg 1743. 4. S. 948. Tab. XXXIV. Fig. 6—9.

10) Traité des accouchemens. p. 241.

11) Appendix ad F. Rousseti hist. in Spachii Gyn. p. 437.

12) Treatise on the improvement of midwifery. ed. II. London 1735. p. 179.

Smellie[1]), Hunold (von Fischbein), J. Chr. Stark[2]) (Ringe von Birnbaumholz mit Wachs überzogen, oder von anderem harten Holze), Warrington[3]) (von Glas), u. A. m. erfunden oder gerühmt worden. Joan. de Muralto[4]), Dewees[5]), und die Mehrzahl der neueren Gynäkologen Frankreichs, geben diesen runden Pessarien den Vorzug vor den ovalen oder ∞ förmigen, wegen ihrer festeren Lage, und Hervez de Chegoin[6]) tadelt nur an ihnen, dass die Oeffnung meistens zu klein sei, und der Mutterhals dadurch einen nachtheiligen Druck erleide, weshalb er grössere Ringe von Elfenbein vorschlägt, durch deren Oeffnung der Mutterhals in die Scheide ragt, während der Körper des Uterus gestützt werde. Wir werden jedoch später mehrere Fälle anführen, die beweisen, dass die Gebärmutter leicht durch die Oeffnung der kreisförmigen Pessarien hindurchschlüpft, und wegen folgender Anschwellung nicht wieder zurückgebracht werden kann.

Eiförmige Pessarien schlugen Mauriceau, Deventer, Heister, Levret[7]) (von Kork mit Wachs überzogen), Staudt[8]) (von Weidenruthen gefertiget, mit Baumwolle umwunden und mit Wachs überzogen), Paraeus[9]), Zenker[10]) (beide von Kork), Bell, Richter, Juville (von Elfenbein), Goeckel[11]) (von Kupfer) und Gebr. Bernard[12])

---

1) Treatise on the theory and practice of midwifery. Edit. V. London 1766. Vol. I. p. 418.

2) Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. Heft 1. S. 176. Jena 1787. 8.

3) v. Froriep's Notizen. Bd. XXXIV. Nr. 15. Weimar 1832. Aug. S. 240.

4) Misc. Natur. Curios. Dec. II. an. 1. observ. 112.

5) Die Krankheiten des Weibes. a. d. Engl. von A. Moser. Berlin 1837. 8. S. 294.

6) Gazette médicale de Paris. 1833. Janv.

7) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharm. par M. Roux. Tom. XXXIV. Paris 1770. 8.

8) Baldinger's Magazin für Aerzte. Bd. IX. St. 3. S. 271.

9) De la génération de l'homme. Paris 1573. 8.

10) Bernstein's systematische Darstellung des chirurgischen Verbandes. S. 361.

11) Gallicinium seu observationum medicinalium Cent. II. Ulm, 1700. 4.

12) Beschrieben von Hunold l. c. abgebildet von Klinge. Tab. II. Fig. 5.

(von Caoutchouc) vor. Dieser Form sehr ähnlich ist die der liegenden ∞, wie die von Brünninghausen und F. L. Meissner[1]) (von Leder mit Caoutchouc überzogen) gestaltet sind.

Die cylinderförmigen Pessarien sind nicht allein wirkliche Mutterhalter, sondern haben zugleich den Zweck, die Mutterscheide zu stützen, und gegen die Scheidenvorfälle und Scheidenbrüche Schutz zu gewähren. Selbst gegen Verengerung der Scheide[2]), und um Verwachsungen nach Verletzungen der letzteren vorzubeugen, sind sie mit Vortheil angewendet worden. Dergleichen Pessarien haben Garengeot[3]), Hoin[4]) (von gewundenem Eisendraht mit Leinwand überzogen), Löffler[5]) (wie der vorige, nur noch mit Wachsüberzug), Juville (von Elfenbein), Theden[6]), Pickel[7]), (beide von Caoutchouc), und Rognetta[8]) (von demselben Stoffe) empfohlen. Alle diese cylinderförmigen Pessarien werden durch T-Binden in der Scheide erhalten, oder sie ruheten auf festen Stützen, die durch vier von einem Bauchgürtel herablaufende Riemen fest gegen die Scham geprest wurden. Hierher sind auch die leinenen, mit adstringirenden Pulvern erfüllten Cylinder zu rechnen. die Osiander, Jörg und wir zur Erreichung einer radicalen Heilung anwenden, und von denen noch später die Rede sein wird.

Da in vielen Fällen, namentlich nach Durchreissung des Mittelfleisches, die Pessarien leicht ausfallen, und demnach der Gebärmutter keine feste Stütze geben, so haben viele Aerzte sich gestielter Pessarien bedient, die auf die Weise wie die cylindrischen, durch an Bauchgurte befestigte Riemen oder

---

1) Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. 1. Thl. S. 205.

2) Archiv der prakt. Arzneikunde für Aerzte, Wundärzte und Apotheker. 1. Bd. Leipzig 1785. 8.

3) s. Zacharias Vogel a. a. O.

4) Le Blanc, Précis d'opérations de Chirurgie. à Paris 1775. p. 262.

5) Beiträge zur Arzneiwissenschaft. 2. Thl. S. 165.

6) Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunst und Medicin. Berlin. 2 Thl. S. 143.

7) Klinge a. a. O. S. 68.

8) Revue médicale. Paris 1832. Juin.

elastische Bänder in ihrer Lage erhalten werden. Solche Pessarien haben Bauhin (aus Silber oder Kork), Suret[1]) (aus Elfenbein), Roonhuysen, Camper (aus Elfenbein), Zeller[2]), Steidele[3]) (aus Elfenbein oder Holz), Wigand[4]) (von Eisendraht), Récamier[5]) (von Silber), Gerdy[6]), Juville[7]) (von Elfenbein), Hier. Kniphof[8]), Thom. Schwenke[9]) — und elastische Thebesius[10]), Ströhlin[11]) u. Gölicke[12]) (aus Eisendraht), Simson[13]) (aus Holz), Hoin, Saviard[14]), Duffin[15]) (bei den beiden letzteren Vorrichtungen ruht das Pessarium mittels eines elastischen Stieles auf einem Schilde oder Kissen, welches mittels Bauchgurt und Riemen oder T-bindenähnlicher Vorrichtungen gegen das Mittelfleisch und den Scheideneingang gedrängt wird), und Mouremans[16]) (aus einem ringförmigen Mutterhalter von Holz oder Elfenbein, einem daran befestigten metallenen Bügel und einem Bruchbande bestehend) empfohlen. Ungestielte, sich selbst haltende elastische Pessarien, erfanden

---

1) Pet. Camper, über einige Gegenstände aus der Geburtshülfe. 1. Thl. Leipzig 1776. 8.

2) Hofer's Lehrsätze des chirurgischen Verbandes. Thl. II. S. 360. Taf. XIV. Fig. 97.

3) Raph. Steidele, Sammlung verschiedener Beobachtungen chirurgischer Vorfälle u. s. w. Th. III. Wien 1781. 8.

4) Journal der Erfindungen, Theorieen und Widersprüche. Bd. IV. St. 16. S. 47.

5) Stark's Verbandlehre, herausgegeben von Dieffenbach. S. 258. Tab. XXXI. Fig. 3.

6) Ebendaselbst. S. 261. Tab. XXXI. Fig. 4.

7) Meissner's Dislocationen. 1. Thl. S. 178.

8) Ephemerid. Natur. Curios. Vol. V. obs. 18 et Vol. VI. obs. 17.

9) Verhandelingen der holl. Maatschappy. Tom. V. p. 206.

10) Hebammenkunst. 2. Aufl. Liegnitz 1759. 8. Taf. X. Fig. 16.

11) Dissert. cit. de relaxatione vaginae.

12) In J. G. Preunel Diss. Praes. Goelicke.

13) Aitken's Grundsätze der Entbindungskunst. A. d. Engl. mit Anmerkg. von K. H. Spohr. Nürnberg 1789. 8. Taf. XXVIII. Fig. 16.

14) Nouveau recueil d'observations chirurgicales à Paris 1702. 8. p. 47.

15) Froriep's Notizen. Bd. XXXI. Nr. 19. 1831. Septbr. S. 304.

16) Archives de la médecine belge, publ. par J. E. Lequime. 1841. Nr. 1.

und beschrieben Juville[1]) (bestehend aus einer Caoutchoucflasche mit goldenem Trichter, welchen letzteren Richter[2]), um die Vorrichtung wohlfeiler zu machen, aus Glas zu fertigen vorschlug), Gebrüder Bernard, Brünninghausen, Hunold (von Fischbein mit Menschenhaaren netzartig durchflochten), Meissner, Recamier, Segin[3]) (von Caoutchouc), Aitken (eine mit Luft erfüllte Blase), Bobillier[4]) (ein ringförmig zusammengebogenes und mit Luft erfülltes Stück Schweindarm mit Wachstaffet überzogen), Deleau[5]) (silberne Springfeder nach Art der Stahlfedern, deren sich die Tapezierer zum Polstern bedienen, mit Caoutchouc überzogen; mittels eines anderen Instrumentes — *Portepessaire* — wird die Feder aufgerollt und so eingeführt; durch den Druck auf ein Knöpfchen werden dagegen die Spiralgänge frei und entwickeln sich nach allen Seiten;) und Mad. Rondet[6]) (Luftpessarien von Caoutchouc), von welchen die letzteren die allgemeinste Verbreitung in der neueren Zeit gewonnen haben.

Die einfachen oder mit Leinwand überzogenen Schwämme sind nicht allein in den früheren Zeiten, wie wir bereits erwähnt haben, gebräuchlich gewesen, sondern es haben sich auch später Gallandat, Leak, Sabatier[7]) u. A. m. für ihre Anwendung ausgesprochen, und noch in der neuesten Zeit erklärten sich El. v. Siebold, Carus und viele andere Gynäkologen zu ihren Gunsten.

Ein gutes Pessarium muss folgenden Anforderungen entsprechen: es muss sich ohne Gewalt einführen lassen; darf, wenn es applicirt ist, sich weder leicht verschieben oder gar

---

1) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. I. St. 1. S. 149.

2) Ebendaselbst. Bd. I. St. 3. S. 117.

3) Kilian, die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Bonn 1835. 8. S. 91.

4) Aus der Gazette médicale de Paris in Berend's Repertorium. 1836. November 19.

5) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 97.

6) Sur le traitement de la chûte du vagin et de la matrice; par Mad. Rondet, Sage femme à Paris 1828. — Annalen der chirurgischen Abtheilung des allgem. Krankenhauses. Hamburg 1833. 8. S. 142.

7) Unsere Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. I. Thl. S. 194.

ausfallen, noch einen schmerzhaften Druck ausüben; es muss den Uterus stützen, ohne ihm eine seitliche Einklemmung zu gestatten; darf die Entleerungen des Mastdarmes und der Harnblase nicht verhindern oder erschweren, auch die Aussonderungen aus der Gebärmutter nicht zurückhalten; es darf keine scharfen Ecken oder Kanten haben, und muss der Fäulniss oder sonstigen Zerstörung in der Scheide widerstehen. — Alle diese Eigenschaften sind aber nicht leicht, am allerwenigsten aber für alle Fälle in einem Pessarium zu vereinigen. Die undurchbohrten sind ganz zu verwerfen; die metallischen haben den Nachtheil zu grosser Schwere, Härte und der Entstehung neuer Producte durch die Oxydation. Von den mit Wachs überzogenen Korkpessarien löst sich leicht ein Theil des Ueberzuges ab, worauf sie der Fäulniss ausgesetzt sind, welcher Vorwurf übrigens alle porösen Körper, namentlich auch das Holz trifft. Der Schwamm nimmt alle Secretionen in sich auf, wird übelriechend und geht in Fäulniss über, und alle harten Körper reizen die Scheidenwandungen, bringen Entzündungen, Ulcerationen und Perforationen der im Beckenkanale enthaltenen Weichtheile hervor. — Die ringförmigen Pessarien haben, wenn sie fest liegen, den Nachtheil, dass sie den Blasenhals oder die Harnröhre und den Mastdarm drücken, und die Urin- oder Darmausleerungen zurückhalten, und dass bisweilen die Gebärmutter den Ring durchdringt und anschwillt, so dass die Reposition unmöglich wird. Die ovalen und ∞ förmigen trifft dieser Vorwurf weniger, doch haben sie allerdings den Fehler, dass sie nur an den beiden Endpunkten des langen Durchmessers fest aufliegen, und deshalb leichter als die runden ihre Lage verändern. Die gestielten Pessarien, die bei durchrissenem Mittelfleische allein die Gebärmutter zurückzuhalten vermögen, trifft der Vorwurf, dass die Gebärmutter sich leicht neben ihnen einklemmt, dass sie Wundsein und Excoriationen der äusseren Genitalien veranlassen, die Geschlechtsverrichtungen aufheben und beim Fallen und schnellen Niedersetzen leicht Nachtheile durch Druck haben. Am unschädlichsten sind sicher die elastischen Mutterhalter; doch müssen auch sie von Zeit zu Zeit aus der Scheide genommen, gereiniget und von neuem eingelegt werden, wenn sie nicht

schädlich wirken sollen, und auch in Betreff ihrer giebt es noch Contraindicationen, deren noch später von uns gedacht werden soll.

Die Application eines ungestielten Pessarium geschieht auf folgende Weise; In einer Morgenstunde, bevor die Kranke das Bett verlassen oder Nahrung zu sich genommen hatte, und nach Entleerung des Mastdarmes durch ein Klystir und der Harnblase (erforderlichen Falles mittels des Katheters), läst man die Kranke auf den Rücken legen, die Kniee so weit anziehen, dass die Fersen sich den Glutäen nähern, und mässig von einander spreitzen. Hierauf bestreicht man ein ovales elastisches Pessarium von einer dem Raume der Beckenhöhle angemessenen Grösse mit Oel, entfernt mittels der linken Hand die Schamlefzen von einander, um das Einstülpen der Schamhaare und der Nymphen zu verhüten, und führt nach gehöriger Reposition der Gebärmutter, das Pessarium in der Richtung in die Mutterscheide, dass sein Querdurchmesser der Länge der Schamspalte entspricht. Ist es auf diese Weise bis zur Hälfte in die Scheide eingedrungen, so giebt man dem noch äusserlich hervorragenden Theile die Richtung gegen den linken Schenkel, so dass der in der Scheide befindliche Theil des Pessarium rechts neben dem Mutterhalse (oder auch umgekehrt) den Grund der Scheide erreicht, bis das ganze Pessarium den Scheideneingang passirt ist; nun erhebt man den am tiefsten stehenden Theil in dem Maasse, dass er mit dem zuerst eingedrungenen in gleicher Höhe steht, und giebt ihm die Richtung, dass er in horizontaler Lage mit seinem Längedurchmesser in den Querdurchmesser des Beckens, und die Oeffnung im Mutterkranze unter den Muttermund zu liegen kommt. Ist die Grösse des Mutterkranzes die richtige gewesen, so darf er keinen Schmerz im Becken veranlassen und muss eine feste Lage haben. Um letzteres zu prüfen, läst man die Patientin einige Augenblicke stehen, einigemale husten, pressen, auch wohl einige Schritte gehen, und hat man sich dadurch von dem festen Stande des Pessarium überzeugt, so empfiehlt man der Kranken, einen oder zwei Tage lang eine ruhige Lage zu beobachten, damit sich die Mutterscheide nach dem Pessarium fügt, und letzteres ein festes Lager

gewinnt. Lag das Pessarium beim Husten oder Gehen nicht fest, so war es zu klein, erregte es Schmerz, so muss es mit einem etwas weniger umfänglichen vertauscht werden.

Einigermaassen schwieriger ist die Application der gestielten Pessarien; da man sich derselben jedoch in der Regel nur dann bedient, wenn die ungestielten ausfallen, also bei durchrissenem Mittelfleische, so gelingt die Operation leichter, als es auf den ersten Blick den Anschein hat. Man bringt auch hier den oberen, breiten und muschelförmigen oder becher- oder ringförmigen Theil, den eigentlichen Träger der Gebärmutter, nachdem er wohl mit Oel bestrichen ist, in der seitlichen Wendung in die Mutterscheide, während man mit der linken Hand die Scheidenmündung dazu vorbereitet, auch bei dem Emporheben am Stiele das Eindringen der ganzen oberen Partie durch den Scheideneingang so viel als möglich und nothwendig befördert, was des Stieles wegen bisweilen etwas beschwerlich wird, wofür man aber eine bestimmte Vorschrift nicht geben kann, da man sich ganz nach der Beschaffenheit des Einganges der Mutterscheide und der Räumlichkeit des Beckens richtet. Nach der Application befestiget man den Stiel mittels Bänder oder Riemen an einen Bauchgurt, oder, da diese Vorrichtung häufig nachgiebt, eine schildförmige Platte mittels Schraube an den dazu vorgerichteten Stiel, so dass die erwähnte Platte fest am Mittelfleische und der äusseren Scham anliegt, und durch eine T-Binde oder daran befestigte Riemen, in ihrer Lage erhalten wird. Uebel ist es, dass die Kranke bei jedesmaliger Darmausleerung die stützende T-Binde lösen und das Pessarium mit den Fingern halten muss, so wie dass die schildförmige Platte, welcher auch Kilian das Wort redet, der jedesmaligen Benetzung mit Harn ausgesetzt ist. — Hat die Kranke einige Tage nach der Application des Pessarium eine ruhige horizontale Lage beobachtet, und verlässt sie das Bette wieder, so vermeide sie anfänglich jede körperliche Anstrengung und gehe nur allmälig wieder zu ihren gewohnten Beschäftigungen über. — Stellt sich nach der Einführung des Pessarium ein Reizzustand der Mutterscheide ein, in Folge dessen man häufig eine manchmal reichliche Leukorrhoe beobachtet, so lasse man die Kranke einige Tage

ruhig liegen, verordne eine kühlende reizlose Diät, Essigklystire, reinigende Injectionen in die Mutterscheide, und in hartnäckigen Fällen entsprechende innere Heilmittel, bis sich die Genitalien an die Gegenwart des fremden Körpers gewöhnt haben und der erwähnte Reizzustand ganz gewichen ist; sollte man diesen Zweck nicht erreichen, sollten vielleicht gar Zufälle entzündlicher Stimmung eintreten, so bleibt nichts anderes übrig, als das Pessarium zu entfernen, und nach völliger Genesung seine Anwendung von neuem zu versuchen. — Entspricht dagegen der Mutterkranz den gehegten Erwartungen, fühlt sich die Kranke erleichtert, ohne über krankhafte Zufälle zu klagen, so ermahne man die Kranke, das Pessarium wenigstens aller 3 Monate entfernen, reinigen, von neuem einführen zu lassen, und durch reinigende Bäder und Injectionen auch in der Zwischenzeit Nachtheilen vorzubeugen, die bei vernachlässigter Reinlichkeit und Nichtbeachtung jener Vorschrift leider nur zu häufig eingetreten sind.

Die Nachtheile, welche durch Pessarien, die Jahre lang unbeachtet in der Mutterscheide liegen geblieben waren, hervorgebracht werden, sind sehr verschieden. El. v. Siebold [1]) sah durch verfaulte Pessarien, wie auch Clarke [2]), übelriechende Ausflüsse veranlast werden, welche nicht allein die Genitalien, sondern auch die Schenkel corrodirten, und heftige Schmerzen veranlasten. J. Velten [3]) sah in Folge der Einklemmung eines vor 16 Jahren eingelegten Pessarium bei einer bejahrten Frau, Leibesverstopfung, Neigung zum Brechen, Dysurie, Unterleibsschmerzen und Senkung der angeschwollenen und ulcerirten Vaginalportion der Gebärmutter eintreten. — In einem Falle, welchen Primus beobachtete, und Rainer [4]) beschreibt, hatte sich ein Theil der erschlafften Vagina in den Kanal eines apfelförmigen Pessarium (v. Brünninghausen) eingeklemmt und war brandig geworden. Grammont

1) Dessen Journal. Bd. IV. Heft 3. S. 487.

2) a. a. O. Thl. I. S. 81.

3) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1833. Nr. 50.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. II. Thl. Heft I. S. 127.

sah nach Sabatier's [1]) Bericht, in Folge von durch zerstörte Pessarien veranlasten Ausflüssen, ein putrides Fieber mit entzündlicher Affection im Unterleibe eintreten, und Grenier [2]) beobachtete ein typhöses Fieber, als dessen Veranlassung er einen wegen eines Gebärmuttervorfalles in die Mutterscheide eingeführten, von fauligen Säften durchdrungenen Schwamm ansah, nach dessen Entfernung Gr. mit gutem Erfolge Chlorinjectionen machen lies. J. Cloquet [3]) sah sich genöthiget, eine grosse Masse fungöser Vegetationen zu entfernen, bevor er zu dem Pessarium gelangte, dessen Gegenwart ihre Entstehung in der Mutterscheide veranlast hatte. — In vielen Fällen hat man die Pessarien in der Mutterscheide mit kalkartigen Incrustationen überzogen gefunden, welche die Genitalien auf eine höchst nachtheilige Weise gereizt hatten. So fand z. B. de la Motte [4]) ein Pessarium dergestalt von erdigen oder kalkartigen Incrustationen überzogen, dass es wie versteinert erschien. Dohlhoff [5]) sah sich genöthiget, einen mit steinharten Incrustationen überzogenen Mutterkranz mittels einer Knochenzange an zwei Stellen zu durchschneiden und auszuziehen. Dasselbe begegnete, nach Rognetta's Berichte, Roux [6]), der ein von Caoutchouc gefertigtes Pessarium mit kalkartigen Concretionen besetzt fand. Auch Sabatier, Nollet [7]), Pouteau [8]) und Colombat [9]) machten diese Erfahrung; im letzteren Falle wurden durch diese Incrustationen Schmerzen hervorgerufen, welche den Verdacht des Vorhandenseins eines Karcinom der Gebärmutter rege gemacht hatten. Reisinger [10]) fand einen von einem Huf-

---

1) Mémoires de l'acad. de Chirurgie. Tom. III. p. 33.

2) Colombat traité des maladies des femmes. Paris 1838. Tom. I. p. 255.

3) Academie de Médecine. 29. Juin. 1826.

4) Mémoires de l'academie de Chirurgie. Tom. II.

5) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1838. S. 211.

6) Colombat a. a. O. Tom. I. p. 234.

7) Observations chirurgicales. 33.

8) Oeuvres posthumes. Tom. III.

9) a. a. O. Tom. I. p. 249. Not.

10) Baiersche Annalen für Abhandlungen, Erfindungen und Beobach

schmiede gefertigten, und als Pessarium in die Mutterscheide eingebrachten eisernen Ring mit 2″ dicken steinartigen Concretionen überzogen. In Bérard's, von Ricord [1]) mitgetheiltem Falle, lagen die Concretionen nur $^1/_2$″ dick auf einem elfenbeinernen Pessarium. Wie selbst die metallenen Mutterkränze angegriffen und verändert werden, beweist Morand's [2]) Beobachtung; es zog derselbe nämlich aus der Mutterscheide einer Frau, die lebhafte Schmerzen klagte, und an einem höchst übelriechenden Vaginalausflusse litt, ein silbernes Pessarium, das von mehreren Löchern durchbohrt, und mit steinigen Concrementen besetzt war. — Figuet [3]) sah durch einen ungewöhnlich grossen Mutterkranz, den er mit Hülfe der Geburtszange zu Tage förderte, Vereiterung der Mutterscheide veranlast werden. — In einem Falle fand man sogar ein Pessarium in der Gebärmutterhöhle, wo es ganz in Zerstörung übergegangen war, und Metrorrhagieen und andere üble Zufälle veranlaste [4]). Nachdem mittels einer Steinzange mehrere einzelne Stücke davon losgetrennt worden waren, wurde es endlich mühsam mit Hülfe der Zange entfernt. — Van der Haar hat, wie Pet. Camper berichtet, beobachtet, dass die Gebärmutter sich neben dem Pessarium herabsenkte und vorfiel; und P. Camper selbst gedenkt eines Falles [5]), wo der durch die Oeffnung eines Mutterkranzes gedrungene Theil des Gebärmutterhalses sehr aufgeschwollen, und von der Grösse eines Hühnereies war. In einem anderen sehr ähnlichen Falle von Einklemmung eines Mutterhalses in die Oeffnung eines Pessarium, sah sich Fontana [6]) genöthiget, da alle Bemühungen,

---

tungen aus dem Gebiete der Chirurgie, Augenheilkunst und Geburtshülfe. I. Bd. I. St. Sulzbach 1825. 8.

1) Revue médicale française. 1831. Mars. Tom. I. p. 371. — v. Froriep's Notizen. Bd. XXX. Nr. 14. S. 217. 1831. Mai.

2) Opuscules de Chirurgie. Tom. II. Colombat a. a. O. Tom. I. p. 253.

3) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie par Roux. Paris 1775. Tom. XLIII. Janv.

4) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin. 1823. 8. Bd. XIV.

5) a. a. O. I. Theil.

6) Omodei Annali universali di Medicina. Milano 1834. Maggio e Giugno.

den Uterus durch die Oeffnung zurückzuführen, vergeblich waren, das Pessarium zu durchschneiden, zu zerbrechen und stückweise zu entfernen. (Die Nachkur erforderte in diesem Falle noch 6 Aderlässe, 3maliges Anlegen von Blutigeln, Emulsionen von *Ol. ricini*, Injectionen, Umschläge u. dgl. m.) Brachet [1]) berichtet, wie in einem Falle die ganze Gebärmutter während eines Hustenanfalles durch die Oeffnung eines Mutterkranzes gedrängt wurde, und deshalb dieser zertheilt und stückweise entfernt werden muste. Dasselbe unglückliche Ereigniss beobachteten J. F. Henkel [2]), Terne [3]), Reisinger und Märker [4]). In allen diesen Fällen war die Reposition unmöglich; die Pessarien musten durchbrochen oder zersägt werden; nur im letzterwähnten Falle, wo das Pessarium ein gestieltes war, und die Kranke sich eigensinnig jeder chirurgischen Hülfe widersetzte, erfolgte der Tod ohne Entfernung des Pessarium. In Henkel's Falle gelang zwar die Beseitigung des Mutterkranzes, allein die Mutterscheide war bereits brandig, Ovarien und Tuben skirrhös geworden, und der Tod konnte daher nicht abgewendet werden. — Dies sind aber nicht die einzigen Nachtheile, welche die in der Mutterscheide unbeachtet liegen bleibenden Pessarien herbeiführen; ein grosses Uebel, das sie noch erzeugen, ist die Durchbohrung der Harnblase und des Mastdarmes, die auf dreierlei verschiedene Weise zu Stande kommt: 1) durch Eintritt von Entzündung und Brand, als directe Folge des anhaltenden Druckes; 2) durch Ulceration, und 3) durch Abnutzung, Resorption und behinderte Circulation an den von den Rändern der Pessarien gedrückten Stellen. Perforationen des Mastdarmes allein beobachteten wir selbst [5]), Bez, Blair [6]),

1) Journal général de Médecine. Paris 1826. Juillet. — Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 100.

2) Neue medicinische und chirurgische Anmerkungen. 2. Samml. Berlin 1772. 8.

3) Verhandelingen van het Genootschap ter bevordering ter Heelkunde te Amsterdam. VII. Deel. — Altenburger medicinische Annalen. 1806. Novbr. S. 1026.

4) Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Bd. XVI. Hft. 4. Berlin 1803.

5) Forschungen des 19. Jahrhunderts Bd. II. S. 154.

6) The London medical and physical Journal. Vol. X. p. 491. — Unsere Dislocationen u. s. w. I. Thl. S. 201.

Märker, Jam. Hamilton[1]), Haller[2]), Baumbach[3]) und Malin[4]). — Durchbohrungen der Harnblase und des Mastdarmes zugleich, beobachteten Amussat[5]), Bérard, Lisfranc und Breschet[6]), Klinge[7]), Désormeaux der V.[8]), Dupuytren[9]) und Laroche[10]). In den letzteren beiden Fällen waren die Pessarien gestielt gewesen, hatten sich falsch gelagert, so dass der Stiel in die Harnblase, und das obere becherförmige Ende in den Mastdarm gedrungen war. — Die Entfernung solcher Pessarien ist nicht selten sehr schwierig; in Klinge's Falle war sie nicht möglich; Lisfranc bahnte sich zwar durch einen Schnitt, welcher Mastdarm und die zwei unteren Drittheile des Mittelfleisches theilte, einen Weg zum Pessarium, so dass ihm die Entfernung desselben gelang, allein die Kranke starb noch in Folge ihrer Leiden.

Diese unglücklichen Folgen sind Ursache gewesen, dass in der neueren Zeit die Pessarien im hohen Grade in Miscredit gekommen sind, den sie allerdings an sich nicht verdienen, da der Vorwurf die Unachtsamkeit der Kranken trifft, weshalb sie auch neuerlich wieder von D. Davis[11]), d'Outrepont[12]), Busch[13]) und Kilian[14]) mit Recht kräftig in Schutz ge-

---

1) Prakt. Bemerkungen über verschiedene geburtshülfliche Gegenstände, Ergebnisse einer 50jähr. Erfahrung. Deutsch bearb. Berlin 1838. 8. S. 14.

2) Collect. disputat. medic. chirurg. Tom. III. p. 595.

3) El. v. Siebold's Journal f. Geburtsh. Bd. VIII. St. 2. S. 478.

4) Ebendaselbst Bd. X. St. 2. S. 355.

5) Gazette médicale de Paris. Tom. III. Nr. 6. — Behrend und Moldenhawer neueste Journalistik des Auslandes. Bd. IX. St. 3. S. 381. Leipzig 1832. Juni.

6) Journal universel et hebdomadaire. Paris. Tom. I. p. 263.

7) a. a. O. S. 77.

8) Colombat a. a. O. Tom. I. p. 250.

9) L. Ch. Roche et L. J. Sanson, Nouveaux élémens de pathologie médico-chir. Tom. IV. Bruxelles 1829. 8. p. 348.

10) Colombat a. a. O. Tom. I p. 243.

11) The principles and practice of obstetric medecine etc. London 1837. Vol. I. 8.

12) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 3. S. 381.

13) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 2. S. 305.

14) a. a. O. S. 76.

nommen werden. d'Outrepont und Busch bemerken, dass nicht selten durch die Pessarien sogar radicale Heilung bewirkt werde, und dass man bei älteren Frauen häufig die Pessarien entfernen könne, ohne eine Wiederkehr des Prolapsus befürchten zu müssen; und Colombat sucht diese heilsame Wirkung dadurch zu begünstigen, dass er nach und nach Pessarien von abnehmender Grösse in Anwendung bringt. Wir fühlen uns zwar gedrungen, dies vollkommen anzuerkennen, wenden auch seit langen Jahren mit grossem Nutzen Pessarien an, tadeln aber dessen ungeachtet diejenigen Aerzte, die bei jedem Vorfalle ohne Unterschied und ohne Rücksicht auf Lebensalter und eheliche Verhältnisse, davon Gebrauch machen. Es giebt nämlich gar viele Fälle, in denen die Anwendung der Mutterkränze contraindicirt ist, z. B. Congestivzustände und schleichende Entzündungen der Gebärmutter und der Mutterscheide, wobei ohnehin die Pessarien nicht vertragen, sondern in Folge ihrer Anwendung die Beschwerden gesteigert werden; ferner krankhafte Geschwülste im Unterleibe (besonders der Ovarien), die den Uterus nicht allein in das kleine Becken hinabdrängen, sondern ihn auch hindern, seine normale Lage wieder anzunehmen; tiefe Ulcerationen und krebsige Entartung der Gebärmutter; bisweilen Harnsteine oder sonstige krankhafte Zustände der Harnblase, Harnröhre und des Mastdarmes, in denen selbst ein leichter Druck nachtheilig werden könnte.

Ausserdem vermeiden wir aber die Anwendung der Pessarien auch noch während der ganzen zeugungsfähigen Jahre bei verheiratheten Frauen. Wir geben zwar Klinge zu, dass die Pessarien die Conception nicht hindern, wovon sich unter anderen Rousset, La Motte, Saviard und Levret überzeugt haben [1]); aber jedenfalls ist die Ausübung des Beischlafes bei applicirten Pessarien nicht rathsam, einmal weil sie leicht aus ihrer richtigen Lage gebracht werden, und dann Einklemmungen der Gebärmutter leicht entstehen können; sodann aber auch, weil die falsch gelagerten Pessarien einen

1) Hat man doch selbst bei ganz ausgefallener Gebärmutter, Conception, in Folge des „per orificium uteri" geübten Coitus erfolgen sehen. Confr. Harvey Opera etc. p. 558. und Chopart, Traité des maladies des voies urinaires etc. Tom. II. p. 73.

nachtheiligen Druck auf die Beckenorgane ausüben können, und die Erschütterung der Gebärmutter durch das Pessarium gewiss häufig nachtheilig werden muss. Wir bedienen uns daher in solchen Fällen (vergl. S. 444 u. ff.) der adstringirenden Cylinder, die des Nachts entfernt, von der Kranken selbst mit der grösten Leichtigkeit applicirt und durch T-Binden in ihrer Lage erhalten werden. Unser längst ausgesprochenes Urtheil über Anwendung der Schwämme zu diesem Zwecke, theilen Kilian und Clarke, so wie die erwähnten Cylinder unter anderen auch von Menne[1]), der sie mit *Cortex quercus, terra catechu* und Alaun füllen läst, mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewendet worden sind. Selbst bei Frauen, die vollkommene Vorfälle der Gebärmutter hatten, haben wir T-Binden mit gutem Erfolge tragen lassen, und die Erfahrungen der neuesten Zeit sprechen sehr für unsere Behandlungsweise. James Hamilton[2]) sagt offen, dass er den Gebrauch der Pessarien ganz und für immer aufgegeben habe, und sich nur eines kleinen, mit Rosshaaren gefüllten Kissens bediene, das er vor die Genitalien legen und durch eine T-Binde in seiner Lage erhalten lasse. A. G. Hull[3]) hat einen besonderen Apparat angegeben, der mit einer weichen, breiten und elastischen Pelotte auf das ganze Hypogastrium drückt, um die untere geschwächte Partie der Bauchmuskeln zu stützen, und zugleich mit einer festen, aus eingenähetem Schwamm gebildeten Pelotte, mittels einer T-Binde einen Druck gegen das ganze Mittelfleisch ausübt, ein Apparat, der auch von J. F. Gray[4]) dringend empfohlen worden ist. Endlich bedient sich auch Annan[5]), ein nordamerikanischer Arzt, eines Verbandapparates, der dem in England gegen den Mastdarmvorfall gebräuchlichen gleicht. Von einer, das Becken kreisförmig umgebenden Feder, geht in der Gegend der Sacrolumbarvereinigung ein gekrümmter Stiel zum After herab, der eine in der Mitte durchlöcherte Platte trägt, an welcher

1) El. v. Siebold's Journal. Bd. VII. Hft. 3. S. 996.
2) a. a. O. S. 15.
3) On the utero-abdominal Supporter. London 1838. 8.
4) The London medical Gazette. 1838. Novbr.
5) Froriep's Neue Notizen. Bd. III. Nr. 6. S. 96. 1837. Jul. 4.

wiederum zwei Riemen angebracht sind, durch deren Anziehen ein willkürlich starker Druck gegen After und Mittelfleisch ausgeübt werden kann; Annan bediente sich dieses Apparates mit Nutzen bei einer Frau, die an einem vollkommenen Ausfalle der Gebärmutter litt, gegen welchen Pessarien nutzlos und unerträglich befunden worden waren.

Um endlich die Rückkehr des Gebärmuttervorfalles für alle Zeiten zu vermeiden, sind verschiedene Operationen, die wir bereits beim Mutterscheidenvorfalle besprochen haben (vergl. S. 446 u. ff.) in Vorschlag gebracht und ausgeführt worden, denen wir noch die Exstirpation der Gebärmutter anreihen können. Zu jenen Operationen, wenigstens zu denen, welche eine Verengerung der äusseren Scheidenmündung beabsichtigen, hat L. J. C. Mende[1]) den ersten Impuls gegeben, indem er die Idee aussprach (zu deren Verwirklichung sich ihm jedoch keine Gelegenheit darbot), entweder den Scheideneingang durch eine blutige Naht an der Stelle des Hymen zu verengen, oder einige Linien unterhalb des Muttermundes die gegenüberstehenden Scheidenwandungen so weit durch die blutige Naht zu vereinigen, dass nur noch Raum für den Abfluss des Menstrualblutes übrig bleibe.

Was nun die Erfahrungen über die verschiedenen Operationen anlangt, die zur Heilung sowohl des Mutterscheiden- als des Gebärmuttervorfalles vorgeschlagen worden sind, so machen wir zuerst auf Fricke's[2]) eigene Erfahrungen rücksichtlich der *Episiorrhaphie* (von *τό ἐπίσιον* s. *ἐπείσιον*, *pubes*, und *ῥαφή*, *sutura*,) aufmerksam, und bemerken, dass unter 4 Fällen von Vorfall der Gebärmutter, wo Pessarien ihren Dienst versagten, drei durch die erwähnte Operation geheilt wurden. Später führte Fricke die Operation an einer Frau zum 2. Male aus[3]), weil bei einer folgenden Entbindung der Geburtshelfer die ganze künstlich gebildete Vereinigungsbrücke durchschnitten hatte. Obgleich nun in diesem Falle

1) Die Geschlechtskrankheiten des Weibes. II Thl. Nach dem Tode des Verf.s herausgegeben v. Balling. Göttingen 1836. 8. S. 51.

2) Casper's Wochenschrift. Berlin 1835. Nr. 12.

3) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. VIII. Heft 2. 1838.

nicht viel Substanz abgetragen werden konnte, so gelang die Heilung dennoch, und nur der vordere und hintere Theil der Wundflächen blieb unvereiniget. Dieser letztere Fall gab Fricke Veranlassung zu einer Abänderung seines früheren Verfahrens; er nahm sich nämlich vor, in der Folge nicht nur von den Schamlefzen einen Hautstreifen abzutragen, sondern den Schnitt tiefer, bei der unteren Commissur vorbeizuführen, so dass er etwa einen Daumen breit vom Mastdarme sich endige, und mit dem Schnitte der entgegengesetzten Seite zusammentreffe. Von der vergrösserten Schamspalte sollte nun aber an der vorderen sowohl als an der hinteren Commissur $^1/_2$'' unvereiniget bleiben. Die Vortheile, welche Fricke von dieser Abänderung erwartet, sollen folgende sein: 1) es wird die Spannung der unteren Hautfalte verhütet; 2) die Ausführung der Operation werde dadurch verkürzt und weniger schmerzhaft gemacht; 3) durch die bleibende Oeffnung lassen sich leichter Mittel zur Reinigung, und zur Mässigung der Entzündung in Anwendung bringen; 4) Injectionen in die vordere Scheidenmündung fliessen leichter wieder ab; 5) die Menstruation und die übrigen Absonderungen der weiblichen Genitalien finden leichter Abgang. Leider konnte Fricke, da ihn bald darauf der Tod ereilte, weitere Erfahrungen über die Vorzüge dieser Modification seiner Episiorrhaphie nicht sammeln. Nicht weniger günstig sind die Erfahrungen L. Koch's [1]); es führte derselbe die Operation 4 Mal mit glücklichem Erfolge aus, obgleich er mit vielfachen Hindernissen, z. B. Eintritt von Entzündung und Blennorrhoe, Herabfliessen des Harnes über die Narbe, Einsenkung des Lochienflusses in die Wunde, habituellem Drang zum Harnen und einer grossen Reizbarkeit der Harnblase zu kämpfen hatte. In einem Falle wurde wegen eintretender Geburt die Vernarbung durchschnitten, und einige Stunden nach derselben wieder geheftet. Zur Vereinigung hatte Fricke die Knopfnaht gewählt; Koch dagegen gab der Zapfennaht den Vorzug, und hat eine zu diesem Zwecke besonders construirte Nadel erfunden.

---

1) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XXV. Heft 4. Berlin 1837. u. Bd. XXVIII. Heft 3. 1839.

Weitere günstige Erfahrungen machten Löscher[1]), Rustler[2]), C. A. Osius jun.[3]) (Vereinigung durch Insectennadeln), Hedinger[4]) (eine kleine zurückgebliebene Oeffnung wurde mit *Lapis infernalis* betupft, und dadurch geheilt) und Dieffenbach[5]). In Wickel's[6]) Falle gelang die Operation; doch riss später bei einer heftigen Anstrengung der Kranken, ein Theil der Vereinigungsbrücke wieder ein, und blieb, da die Wiederholung der Operation verweigert wurde, getrennt; und auch in Unna's[7]) Falle lies der Erfolg nichts zu wünschen übrig; doch zog sich die Kranke dadurch, dass sie das Bette zu frühzeitig verlies, einen kleinen Vorfall der Vaginalschleimhaut aus der freigelassenen hinteren Commissur der Wunde zu. In den beiden letzteren Fällen wurde nach der Operation noch eine gut anliegende Binde getragen. — Allerdings läst sich dieser Operation der Einwurf machen, dass der Vorfall der Gebärmutter dadurch nicht gehoben, sondern nur das gänzliche Ausfallen der Gebärmutter gehindert wird; denn eine Senkung derselben, ein Vorfall im I. Grade besteht fort, was in den Fällen, wo die Mutterscheidenwände durch die blutige Naht vereiniget werden, weniger der Fall ist. — Contraindicirt ist die Operation bei eingetretener Zerstörung oder Desorganisation der Schamlefzen, bei Vesico- und Rectovaginalfisteln und organischen Krankheiten der Gebärmutter, welche eine äusserliche Behandlung nöthig machen können. — Als eine Varietät des Episiorrhaphie ist J. F. Malgaigne's[8]) Verfahren zu betrachten; es begnügte sich derselbe nicht mit dem Wundmachen der äusseren Scham-

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Hft. 3. S. 394. Berlin 1838.

2) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Bd. XVII. Wien 1838. S. 315.

3) Heidelberger medic. Annalen. Bd. VII. Heft 2. 1841.

4) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. LVII. Hft. 2. Berlin 1841.

5) Medicinische Zeitung von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. Nr. 52.

6) Ebendaselbst 1838. S. 210.

7) Hamburger Zeitschrift u. s. w. Bd. X. Heft 3. 1839.

8) Manuel de Médecine opératoire, fondé sur l'anatomie normale et pathologique. Deuxième edit. Paris 1837. Art. VII. p. 728.

lefzen, sondern er führte den Schnitt tiefer, so dass derselbe die Hälfte der Scheidenmündung mit betheiligte, worauf ebenfalls blutige Hefte angelegt wurden. In dem Falle, wo Malgaigne seine Operation ausgeführt hatte, hinderte jedoch eine sehr reichlich eingetretene Leukorrhoe das Zustandekommen der Verwachsung.

Auch rücksichtlich der Elytrorrhaphie *τό ἔλυτρον, vagina* und *ῥαφή, sutura,*) (vergl. 1. Bds. 1. Abschn. S. 448. fehlt es nicht an neueren Erfahrungen. Kaum war Marsh. Hall's[1]) Operation bekannt geworden, so wurde sie auch schon von G. O. Heming[2]) und J. J. Hely[3]) mit glücklichem Erfolge ausgeführt. Pauli[4]) versuchte die Operation in 2 Fällen; in dem ersten trug er ein elliptisches Stück Vaginalschleimhaut ab, und vereinigte die Wundränder ohne Erfolg, weshalb er zu beiden Seiten der Scheide zwei Streifen mit einem Glüheisen zog, wodurch er Heilung bewirkte; im 2. Falle schnitt er drei Stücke der Vaginalschleimhaut aus, brachte nach Stillung der Blutung die Gebärmutter zurück, legte aber keine Hefte an, und der Erfolg war ganz erwünscht. Zu Gunsten der Elytrorrhaphie haben sich überdem neuerlich noch Kilian und Cruveilhier[5]) ausgesprochen. — Benj. Philipps[6]) brachte durch Anwendung der rauchenden Salpetersäure die Scheide zur Vernarbung, und heilte dadurch den Vorfall. Noch viel energischer wirkt aber das Glüheisen, das neuerlich zur Radicalheilung von E. Kennedy[7]) empfohlen wird.

Noch müssen wir übrigens rücksichtlich der neueren, zur Heilung des Gebärmuttervorfalles empfohlenen Operationen, des Verfahrens des hannöverschen Arztes Dommes[8]) gedenken,

---

1) Confr. Gazette médicale de Paris. 1832. 21. Janv.

2) The London medical and physical Journal. 1832. Aug. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXXIV. Nr. 18. 1832. Sept. S. 285.

3) The Lancet. 1839. Vol. II. Nr. XI.

4) F. A. v. Ammon's Monatsschrift für Medicin, Augenheilkunde und Chirurgie. Dresden 1838. Bd. 1. Heft 6.

5) Anatomie pathologique du corps humain etc. Paris 1836. Livr. 16.

6) The London medical Gazette. Vol. XXIV. p. 494.

7) The Lancet. 1839. Vol. II. Nr. 12.

8) Hannöversche Annalen. Bd. V. Heft 1.

der, wie uns Wybr. Hendriksz[1]) mittheilt, den Gebärmuttervorfall dadurch geheilt haben soll, dass er die grossen Schamlefzen durch einen Ring, den er durch dieselben führte, an einander befestigte. Des abenteuerlichen Vorschlages Chippendale's[2]), durch absichtliche Uebertragung des gonorrhoischen Stoffes auf die Mutterscheide, eine *Vaginitis* und einen acuten *Fluor albus* zu erzeugen, dadurch aber der Erschlaffung der Scheidenwände entgegenzuwirken, um den *Prolapsus uteri* radical zu heilen, thun wir nur im Vorbeigehen Erwähnung, überzeugt, dass kein nüchterner Arzt Versuche damit machen werde.

Wir haben früher erwähnt, dass die Anwendung der Pessarien und die Verschliessung der Genitalien nach bewirkter Reposition durch blutige Operationen so lange contraindicirt sind, als sich organische Krankheiten am Uterus vorfinden, die eine äusserliche Behandlung erfordern können. Man suche daher wirkliche Skirrhen des Mutterhalses, wenn der Uterus übrigens gesund ist, zu exstirpiren, und entferne ebenso brandige Stellen; ja man trage sogar kein Bedenken, die ganze prolabirte Gebärmutter zu exstirpiren, wenn sie brandig geworden ist, da eine grosse Anzahl von Fällen, deren wir anderwärts[3]) Erwähnung gethan haben, dazu ermuntern; und Berchelmann's[4]) Bericht von einer Frau, die sich mit einem gewöhnlichen Brodmesser mehrere Schnitte in die vorgefallene Gebärmutter beibrachte, sie dann reponirte und dadurch radicale Heilung erfolgen sah, auch mehrere andere Frauen auf diese Weise behandelte, nebst vielen anderen Beispielen blutiger Verletzungen, den Beweis liefern, dass man blutige Operationen an der ausgefallenen Gebärmutter (vergl. die Abhandlung über Umstülpung der Gebärmutter) nicht eben sehr zu fürchten hat.

---

1) l. c. p. 49.

2) The Lancet. London 1839. June.

3) Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. I. Thl. S. 152 ff.

4) Medic. Commentar von einer Gesellschaft von Aerzten zu Edinburg; a. d. Engl. Altenburg 1775. II. Thl. S. 38.

5) Erhebung der Gebärmutter.

So wie die Gebärmutter in die Beckenhöhle hinabsinken kann, so finden wir sie auch bisweilen ungewöhnlich hoch stehend, worauf die deutschen Gynäkologen bisher wenig geachtet haben, und nur Busch hat Colombat's kurze Bemerkung über den zu hohen Stand der Gebärmutter (*Elévation de la matrice*)[1] in sein Werk aufgenommen[2], ohne jedoch eigene Bemerkungen oder Erfahrungen anzuknüpfen. Es ist bereits im letzten Abschnitte von der schwebenden Lage der Gebärmutter gesprochen worden, bei welcher Gelegenheit wir auch die physiologische Erhebung derselben in der Schwangerschaft kürzlich berührt haben. Dies ist aber nicht der einzige Fall, in welchem ein Höherstehen des Uterus vorkommt, sondern wir haben ein solches mehrmals bei bejahrten Frauen angetroffen, bei welchen die Gebärmutter längst aus der Reihe der thätigen Organe herausgetreten ist. Man würde irren, wenn man glauben wollte, die physiologische Verkleinerung des Gebärorganes sei die alleinige Ursache davon, dass der Hals desselben weniger tief als in den zeugungsfähigen Jahren, in die Beckenhöhle hinabreiche; es findet allerdings ein Emporziehen, ein Aufwärtssteigen desselben Statt, wie es daraus hervorgeht, dass zugleich das Scheidengewölbe mit emporgezogen wird, so dass dasselbe bei der innerlichen Untersuchung zeltförmig nach oben zugespitzt erscheint, und der Muttermund bisweilen kaum erreichbar ist, ein Abwärtstauchen des Mutterhalses durch das Scheidengewölbe aber nicht mehr Statt findet. Sehr richtig bemerkt Busch, es werde ein krankhaftes Erheben der Gebärmutter, z. B. bei der Hysterie, beobachtet; denn das Gefühl von Aufwärtssteigen der Gebärmutter in dieser Krankheit sei keine rein nervöse Erscheinung, sondern eine wirkliche Erhebung durch Krampf, und es werde gleichzeitig eine Anspannung der Ligamente, von denen diese Erhebung abhängig sei, dabei angetroffen. Die Ligamente aber, denen sogar ein Einfluss auf die Lage der Gebärmutter von vielen Seiten abgesprochen

---

1) Traité des maladies des femmes. Tom. I. p. 339.

2) Das Geschlechtsleben des Weibes. III. Thl. S. 472.

worden ist, sind nicht im Stande, wenn man ihre Lage und ihren Verlauf berücksichtiget, die Gebärmutter über den Eingang des kleinen Beckens zu erheben, und es ist jedenfalls wieder das Bauchfell, welches die Gebärmutter emporzieht, zugleich aber auch eine Anspannung der Harnblase und des Mastdarmes, und dadurch das lästige Gefühl dieses Emporsteigens, das hysterische Personen klagen, veranlast.

Ungleich häufiger aber, als ein solches Emporsteigen der Gebärmutter in Folge von Anspannung des Bauchfelles Statt findet, finden wir dieses Organ durch Geschwülste emporgehoben, und aus seiner Lage gedrängt. So wird z. B. durch Blutgeschwülste der Mutterscheide, welche bisweilen die ganze Beckenhöhle ausfüllen, die Gebärmutter dergestalt aus ihrer Lage gedrängt, dass sie dem untersuchenden Finger ganz unerreichbar ist, und wir haben dasselbe in Folge einer zwischen dem Mastdarm und der hinteren Vaginalwand entwickelten krankhaften Geschwulst beobachtet. Etwas Aehnliches sah W. J. Schmitt[1]), in dessen Falle eine grosse Speckgeschwulst die Stelle des Uterus eingenommen, und denselben fast einen Fuss hoch emporgetrieben hatte. Tilt[2]) fand bei einer Extrauterinschwangerschaft die Gebärmutter durch die den Fötus enthaltende Geschwulst nicht allein über den Eingang des kleinen Beckens emporgehoben, sondern auch dergestalt ihre Lage verändert, dass der Grund derselben sich nach der rechten Lumbargegend hinneigte, der Mutterhals dagegen über dem Horizontalaste des linken Schambeines angetroffen wurde. Ausserdem kann jede bedeutende Vermehrung des Volum der Gebärmutter Ursache eines solchen Emporsteigens werden, wie wir es in der Schwangerschaft beobachten; ferner können Beckengeschwülste aller Art, und selbst Vergrösserungen der Ovarien, wenn letztere sich nach der Beckenhöhle zu entwickeln, dieselbe Folge haben. Ob in der That, wie Colombat angiebt, die erhöhte Lage der Gebärmutter angeboren, und durch eine normwidrige Kürze der breiten Mutterbänder veranlast sein könne, wollen wir nicht entscheiden, müssen aber

1) Heidelberger klinische Annalen. Bd. I. Heft 4.
2) The London medical and physical Journal. 1828. Mai.

bis jetzt, in Ermangelung aller diese Vermuthung bestätigenden Thatsachen, daran zweifeln.

Die Diagnose ist oft sehr schwierig, wie Martin[1]) sehr richtig bemerkt; und wenn die Schriften der Aerzte wenige Beispiele schädlicher Irrthümer enthalten, so ist der Grund davon darin zu suchen, dass Viele das Eingeständniss, sich geirrt zu haben, für schmachvoll halten, und bei weitem weniger unglückliche Fälle als glückliche veröffentlicht werden, obgleich die ersteren oft sehr lehrreich sein würden. Schmitt allein gesteht ein, dass er in einem Falle von ungewöhnlicher Erhebung der Gebärmutter, selbst nach wiederholter Exploration geglaubt habe, eine skirrhöse Verhärtung und Vergrösserung des Uterus vor sich zu haben, bis ihn die Leichenöffnung überzeugte, dass sich an der Stelle, die im normalen Zustande der Uterus einzunehmen pflegt, eine grosse speckartige Geschwulst befand, die den Uterus, der auf keine Weise degenerirt, sondern im Gegentheile noch kleiner als gewöhnlich war, verdrängt hatte.

Hinsichtlich der Prognose haben wir zu berücksichtigen, dass die Erhebung der Gebärmutter an und für sich ganz gefahrlos, nicht schmerzhaft ist, und auf keine Weise üble Folgen besorgen läst, sondern dass blos die Ursachen dieser Lageveränderung die Gefahr bestimmen. Ist eine nicht zu beseitigende Geschwulst des Beckens oder der Ovarien oder eines der Nachbarorgane des Uterus die veranlassende Ursache der Gebärmuttererhebung, so werden wir auch diese selbst als unheilbar zu betrachten haben.

Hieraus ergiebt sich nun, dass die von Colombat angegebene Behandlungsweise der vermutheten angebornen Verkürzung der Ligamente, die darin besteht, dass man einen an eine Pumpe befestigten Schröpfkopf durch einen applicirten Mutterspiegel an den Mutterhals bringen und ansaugen lassen, dadurch aber mittelbar die Ligamente ausdehnen soll, ganz vergeblich sein würde; denn Unfruchtbarkeit des Weibes wegen der erhöheten Lage des Uterus, die Colombat in Aussicht

---

1) Mémoires de médecine et de chirurgie pratique etc. Paris 1835. 8. p. 369.

stellt, ist gewiss davon nicht abhängig, und nicht leicht wird ein Arzt, der es weis, dass Conception auch bei einem *Coitus sine immissione penis* erfolgen kann, an eine Unfruchtbarkeit aus dieser Ursache glauben, da bekanntlich das befruchtende Sperma auf der lebendigen, feuchten Vaginalschleimhaut einen Träger findet, auf welchem sich dasselbe selbst durch den Mutterhalskanal in die Gebärmutter verbreitet, und bis zu den Ovarien gelangt, wie sich ein kleiner Tropfen färbender Flüssigkeit schon auf einem todten Bogen feuchten Löschpapieres zu einem grossen Kreise ausdehnt. — Eine Erschlaffung der bei hysterischen Kranken zuweilen angespannt getroffenen Ligamente und Bauchfellfalten, wird sich bei einer angemessenen innerlichen ärztlichen Behandlung und dem gleichzeitigen Gebrauche lauwarmer milder Bäder (mit Zusätzen von Milch oder Weizenkleie) bewirken lassen, ohne solche oder ähnliche mechanische Dehnungsmittel zu erfordern. Ausserdem giebt Colombat noch den Rath, Einreibungen von *Ung. neapolitanum* in die seitlichen Gegenden des Unterleibes zu verordnen, um die beabsichtigte Erschlaffung der Gebärmutterbänder herbeizuführen; aber mit Recht versagt Busch auch diesem Mittel seine Zustimmung, oder empfiehlt wenigstens grosse Vorsicht bei seiner Anwendung, da es nur zu leicht anderweitige nachtheilige Folgen haben könne. Ueberhaupt verlangt der zu hohe Stand des Uterus keine besondere Behandlung. War die Gebärmutter selbst vergrössert, wie es in der Schwangerschaft, oder bei der Hydrometra, oder bei der Bildung von Afterproducten in ihrer Höhle der Fall ist, so senkt sie sich unmittelbar nach der Entleerung der Höhle und Verkleinerung des Organes, dem Gesetze der Schwere zu Folge, ohne Beihülfe der Kunst; und ist die Erhebung des Uterus durch eine pathologische Geschwulst, die ihn als bewegliches Organ verdrängte, bedingt, so hängt seine Rückkehr in die normale Lage, von der Möglichkeit der Entfernung der letzteren ab. Da nun von den Geschwülsten der Scheide, die eine solche Folge haben können, bereits die Rede gewesen ist (vergl. S. 404. u. ff.), von den Krankheiten des Uterus mit Volumzunahme aber, so wie von den Eierstocksgeschwülsten noch gehandelt werden wird, so bedarf es hier einer weiteren Be-

sprechung der therapeutischen Behandlung des Emporsteigens der Gebärmutter nicht.

6) Schieflage der Gebärmutter [1]).

Schon die natürliche Lage der Gebärmutter ist, genau betrachtet, eine Schieflage, in so fern ihre Längenachse nicht mit der Längenachse des weiblichen Körpers, sondern ungefähr mit der nach oben verlängerten Achse des Beckens zusammenfällt. Da wir aber diese Stellung als die normale zu betrachten haben, so sind wir weit entfernt, sie hier unter den pathologischen Zuständen des Uterus zu besprechen, sondern wir begreifen unter den Schieflagen desselben gerade die Abweichungen von dieser normalen Lage, mag nun die Richtung sein, welche sie wolle. Die Schieflage wird nach der Richtung benannt, nach welcher sich der Grund der Gebärmutter neigt, denn er, als der umfänglichste und schwerste Theil des Organes, bestimmt die Neigung, und da die Gebärmutter ein schwebendes Organ ist, so muss der Muttermund immer die entgegengesetzte Richtung des Muttergrundes annehmen. Unter einer Schieflage der Gebärmutter nach rechts, verstehen wir also diejenige Richtung, in welcher sich der Gebärmuttergrund nach der rechten *Linea innominata* des Beckens neigt, während der Muttermund in der linken Seite

---

1) Die bekanntesten Monographieen über Schieflage der Gebärmutter sind folgende: God. Guil. Müller, Diss. de situ uteri obliquo in gravidis et ex hoc sequente partu difficili. Argentorati 1731. — A. B. Winkler, de situ uteri obliquo Diss. Götting. 1745. — Ben. Pelizaeus, de partu difficili ex positura uteri obliqua. Argentorati 1758. G. H. J. Troschel, Diss. de morbis ex situ alieno uteri in quacunque foeminali epocha generalia quaedam tradens. Prag 1760. — J. van Waert, Diss. de utero gravido devio, causa partus difficilis et laboriosi. Lugduni Batavor. 1768. — D. Jahn, de situ uteri obliquo Diss. Helmstad. 1785. — J. G. Faber, de metroloxia, praesertim de causis et signis illius. Tubing. 1792. — Cavalier, Diss. sur les obliquités de la matrice. Paris 1802. — Leop. Collmann, Abhandlung über die Schiefstehung der Gebärmutter während der Geburt, und die verschiedenen Gattungen und Ursachen der Blutflüsse des weibl. Geschlechts. Wien 1818. — F. L. Meissner, die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide. 2. Theil. a. u. d. T. Die Schieflagen und die Zurückbeugung der Gebärmutter etc. Leipzig 1822. 8. — Fr. Tiedemann, von den Duverney'schen, Bartholin'schen und Cooper'schen Drüsen des Weibes und der schiefen Gestaltung und Lage der Gebärmutter. Heidelberg u. Leipzig 1840.

des kleinen Beckens angetroffen wird. Unter Schieflage der Gebärmutter verstehen wir also diejenige Lageveränderung, in welcher die Längenachse der Gebärmutter von der nach oben verlängerten Beckenaxe in irgend einer Richtung mehr oder weniger abweicht, keineswegs aber den Zustand, welcher namentlich in der Schwangerschaft zuweilen in Folge ungleichmässiger Ausdehnung der Wandungen dieses Organes sich bildet, wo der Muttermund dem Mittelpunkte des Gebärmuttergrundes nicht entgegensteht, welcher pathologische Zustand Schiefheit der Gebärmutter (*Obliquitas uteri*) genannt wird, und mit der Schieflage derselben (*situs uteri obliquus, Hysteroloxia, Metroloxia,* — von ὑστέρα oder μήτρα, *uterus, matrix,* und λοξός, ή, όν, *obliquus*) nicht verwechselt werden darf. Eine unbedeutende Neigung nach der rechten Seite findet sich häufig im Normalzustande vor, weil der gefüllte Mastdarm gewöhnlich den Muttergrund dermaassen verdrängt, dass der Mutterhals in der Scheide einigermaassen links gerichtet ist, und wir betrachten diese Lagerungsveränderung nicht als abnorm; bei bedeutender Ausdehnung oder Erweiterung des Mastdarmes wird aber auch diese Schieflage bisweilen bedeutend, und diese Ursache der Schieflage der Gebärmutter ist so gewöhnlich, dass alle Gynäkologen der neueren Zeit darin übereinstimmen, dass die Schieflage der Gebärmutter nach rechts ungleich häufiger vorkomme, als die nach der entgegengesetzten Seite.

Man unterscheidet einen *Situs uteri obliquus anterior* und *posterior*, jenachdem sich der Grund der Gebärmutter mehr nach der Harnblase oder nach dem Kreuzbeinvorberge neigt. In der Schwangerschaft wird die Vorwärtsneigung leicht zum Hängebauche, die Rückwärtsneigung kann dagegen in den späteren Schwangerschaftsmonaten nicht vorkommen, weil die Wirbelsäule sie nicht zu Stande kommen läst. Diese beiden Lagerungsveränderungen sind nur dem Grade nach von der Vorwärts- und Zurückbeugung des Uterus (*Antro-* und *Retroversio uteri*), von welchen später die Rede sein wird, unterschieden. — Die Seitenneigungen nach rechts und links (*Situs uteri obliquus dexter* und *sinister*) sind bereits erklärt

worden, und kommen im nichtschwangeren Zustande ebensowohl als im schwangeren vor.

Die Ursachen der Schieflage der Gebärmutter sind verschieden, und wir finden sie ebensowohl in der Gebärmutter selbst, als ausser ihr. Zwar will Busch[1]) nicht zugeben, dass Geschwülste in einer Wandung der Gebärmutter, dadurch dass dieselbe gewichtiger wird, eine Schieflage veranlassen können, und will fleischige, schwammige, speckige Geschwülste, Verhärtungen, Excrescenzen, knochenartige und steinige Concretionen nur dann als Ursachen der Dislocationen der Gebärmutter betrachten, wenn sie mechanisch die letztere aus ihrer Lage zu drängen im Stande sind. Wir werden auf diesen Gegenstand bei der *Antro*- und *Retroversio uteri* wieder zu sprechen kommen, und verweisen dorthin, um lästige Wiederholungen zu vermeiden, bemerken aber hier vorläufig, dass sich diese Wirkung lastender Geschwülste nicht so ohne angegebenen Grund wegläugnen läst, und zwar um so weniger, als sich ihr Einfluss auch durch die Dislocationen anderer Eingeweide, selbst solcher, die eine festere, weniger wandelbare Lage haben, erweisen läst. — Häufiger als die Ursachen, welche im Uterus selbst liegen, kommen allerdings wohl die mechanischen Veranlassungen vor, die wir in den Nachbarn des Gebärorganes finden, z. B. in bedeutenden Ausdehnungen des Mastdarmes und der Urinblase, in Auftreibungen des Kolon durch Luft oder Koth, in Geschwülsten des Beckens, der Muttertrompeten und Ovarien, in Verwachsungen in Folge Statt gehabter Entzündungen, in Wassersuchten und in Brüchen, wo nicht selten das Bauchfell starke Dehnungen erleidet.

Eine vorzügliche Disposition zu Schieflage der Gebärmutter bildet die zu grosse Neigung und die Schiefheit des Beckens. Bei ersterer geht der Gebärmutter, bei jeder Vergrösserung, namentlich aber in der Schwangerschaft, jeder feste Stützpunkt verloren, sie beugt sich daher nach vorn, und bildet den Hängebauch. Bei der Schiefheit des Beckens, wo die eine Seite des Beckens beträchtlich tiefer steht als die andere, muss natürlich auch die Gebärmutter eine seitliche

1) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 615.

Schieflage annehmen. Diese Schieflagen werden noch insbesondere durch eine grosse Erschlaffung der Bauchdecken in der Schwangerschaft begünstiget. Bisweilen scheinen auch bedeutende Krümmungen der Wirbelsäule eine Disposition zu Schieflagen der Gebärmutter zu bilden. Endlich scheint bei Schwangeren noch das stete Liegen auf einer Seite eine Neigung des Gebärmuttergrundes nach derjenigen Seite, auf welcher der Körper ruhet, zur Folge zu haben. — Unter den von aussen einwirkenden Ursachen sind namentlich starke körperliche Erschütterungen im Stande, die Gebärmutter gewaltsam aus ihrer regelmässigen Lage zu verdrängen. — Von mehreren Geburtshelfern sind auch fehlerhafte Kindeslagen als Ursachen der Schieflagen der Gebärmutter bei Schwangeren angegeben worden; Busch bemerkt jedoch in dieser Beziehung, dass die falschen Kindeslagen häufiger die Folgen der Schieflage der Gebärmutter sein dürften. Levret sprach die Vermuthung aus, dass der Sitz der Placenta die Neigung der Gebärmutter bestimmen möchte, welche Ansicht mehrere spätere Geburtshelfer, z. B. Faber, theilten. Die Insertion der Placenta scheint aber in dieser Beziehung ohne Einfluss zu sein, denn dann müste, wie Colombat sehr richtig bemerkt, die Insertion der Placenta ungleich häufiger an der vorderen als an der hinteren Gebärmutterwand Statt haben, und linker Seits müste sie fast gar nicht vorkommen können, da unter 100 Schwangeren die Gebärmutter sich bei 99 mehr nach rechts neigt. Als eine der gewöhnlichsten Ursachen der Gebärmutterschieflage betrachtet Busch Erschlaffung der Gebärmutterbänder, und eine Zusammenziehung oder Verkürzung derselben auf der einen oder der anderen Seite. Wir glauben nicht, dass eine einseitige Verkürzung der Gebärmutterligamente häufig Statt hat, müssen aber auf eine auf vielfache Erfahrungen der Mad. Boivin[1]) gestützte Thatsache aufmerksam machen. Es fand dieselbe nämlich häufig in Folge entzünd-

1) Ueber eine sehr gewöhnliche und noch wenig gekannte Ursache des Abortus, nebst einer Denkschrift über den Intropelvimeter u. s. w. übersetzt und mit Anmerk. versehen von F. L. Meissner. Leipzig 1829. 8. — Vergl. Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies des femmes etc. Tom. II. p. 175.

licher Affectionen der Gebärmutteranhänge (breiten Ligamente, Muttertrompeten und Eierstöcke) eine Verwachsung der Gebärmutter mit den Peritonäalflächen aller benachbarten Organe, wobei gewöhnlich schon eine geringe seitliche Schieflage der Gebärmutter Statt findet, die bei eintretender Schwangerschaft sich mehrt, bis der meistens folgende Abortus derselben ein Ende macht. Dieser Zustand giebt sich dadurch kund, dass die Gebärmutter ihre Beweglichkeit verliert, und jeder Versuch, sie mittels des in die Mutterscheide gebrachten Fingers seitlich zu bewegen, heftige Schmerzen erregt. Sam. Lair[1]) führt die Aftermembranen, welche von dem Uterus und seinen Anhängen sich zu den verschiedenen Punkten des Beckens und den Beckenorganen begeben, als erste und hauptsächlichste Ursache der Schieflagen der Gebärmutter an. Fälle solcher Verwachsungen haben ausser den zahlreichen Beobachtungen der Mad. Boivin, auch Ruysch[2]) und Morgagni[3]) bekannt gemacht. Corrigan[4]) fand die Gebärmutter mit dem Dünndarme verwachsen; Weidmann[5]) sah eine Adhäsion des Netzes mit der vorderen Fläche des Uterus; Heusinger[6]) berichtet einen Fall, in welchem Gebärmutter, Mutterscheide, Harnblase und Mastdarm, in Folge vorausgegangener Entzündung, so verwachsen waren, dass Fäces und Urin bald durch den After, bald durch die Blase, bald durch die Scheide abgingen, und auch in dem Falle endlich, den Dorez Gennerat[7]) zu unserer Kenntniss bringt, war die Gebärmutter mit den Nachbarorganen im ganzen Umfange des Beckeneinganges verwachsen. — Allerdings kommen Entzündungen, in deren Folge derartige Verwachsungen entstehen, hauptsächlich

---

1) Neue Behandlungsmethode der Geschwüre, Ulcerationen und Anschwellungen des Uterus. A. d. Französischen, nach der 2. Aufl. Weimar 1828. 8. S. 77.

2) Observationes anatomico-chirurgicae. Cent. II. p. 59 et 78.

3) De morbis ventris. Epist. anatomico-medic. XLVI. epist. 26. Edit Just. Radii. Tom. IV. p. 349.

4) Dublin Journal of medical Science. 1839. Mai.

5) Memoria casus rar. Mons 1818.

6) Schmidt's Jahrbücher. Jahrg. 1836. Bd. IX. S. 91.

7) Lancette française. 1834. Nr. 41.

im Wochenbette vor; doch können auch zufällige Veranlassungen dieselben bei jungen Mädchen herbeiführen. Mad. Boivin macht darauf aufmerksam, dass sich nicht selten bei jungen Mädchen mit lymphatischem Temperamente und scrophulöser Disposition, besonders bei solchen, die an Phlegmasieen, Anschwellung der Unterleibseingeweide, an habituellen Durchfällen oder Obstructionen gelitten hatten, deren Sclerotica bläulich ist, oder deren Augenlider mit langen Wimpern besetzt sind (Guersent), Verwachsungen der Peritonäalflächen der Unterleibsorgane mit der Gebärmutter, den Gebärmutteranhängen, oder irgend einer Stelle des Beckens selbst einstellen, und ist der Meinung, dass die veranlassenden Phlegmasieen häufig Folge von Masturbation seien. Bei bejahrten Jungfrauen sollen diese Phlegmasieen auch nicht selten mit der beschwerlichen Menstruation zusammenfallen, was von den praktischen Aerzten nicht übersehen werden darf. — Auf diese Weise kommen nun allerdings Verkürzung und Unnachgiebigkeit der Gebärmutterligamente einer Seite zu Stande.

Die Folgen der Gebärmutterschieflagen sind verschieden, je nach der Art der Schieflage, und je nach dem Stattfinden einer Schwangerschaft. Im nicht schwangeren Zustande veranlast die Schieflage nach vorn leicht Störungen in den Verrichtungen der Harnblase, so wie die entgegengesetzte den Mastdarm beleidiget, einen steten Drang zum Stuhlgange veranlast, ja selbst die Entleerung des Mastdarmes erschweren oder gar hindern kann. Ist die Schieflage in einem solchen Grade vorhanden, dass der Muttermund sich gegen eine Scheidenwandung lehnt, so kann dadurch eine schmerzhafte Menstruation und Unfruchtbarkeit veranlast werden. Zur Bestätigung dieser Behauptung können wir einen Fall anführen, in welchem dieser Nachtheil recht in die Augen fiel. Eine Dame, welche bereits eilf Jahre lang verheirathet war, und niemals schwanger geworden, aber immer an sehr schmerzhafter Menstruation litt, unterwarf sich endlich einer geburtshülflichen Untersuchung, gegen welche sie sich lange Zeit gesträubt hatte, und bei derselben fanden wir eine so bedeutende Schieflage der Gebärmutter nach vorn, dass sie fast für eine *Antroversio uteri* gelten konnte, und das *Orificium* dieses Or-

ganes von der hinteren Scheidenwand gedeckt wurde. Wir leiteten die Cur durch milde Abführmittel ein, liessen darauf die Kranke täglich lauwarme Bäder brauchen, drängten anfangs kleine, später aber umfänglichere Schwammstückchen zwischen den Mutterhals und die hintere Scheidenwand, und liessen längere Zeit eine horizontale Lage auf Matratzen beobachten, wodurch es uns gelang, schon im Verlaufe von ungefähr vier Wochen eine regelmässige Stellung des Uterus zu bewirken, und schon im nächsten Monate erfolgte Empfängniss. — Tritt Schwangerschaft in einem Falle ein, wo die Gebärmutter durch Verwachsung mit ihren Anhängen (breite Mutterbänder, Muttertrompeten und Eierstöcke) unbeweglich in einer schiefen Lage erhalten wird, so ist sie gehindert, sich gehörig auszudehnen, und nach anhaltenden Schmerzen tritt dann gewöhnlich Abortus ein, der nicht selten mit gefahrdrohenden Blutflüssen verbunden ist, Gebärmutterentzündung, Bauchfellentzündung, Verschwärung, auch wohl Brand der afficirten Theile veranlassen kann, und dann leicht den Tod zur Folge hat. — In der Schwangerschaft hat die Schieflage der Gebärmutter meistens Anschwellung der Füsse, namentlich desjenigen, nach welchem hin die Vaginalportion der Gebärmutter gerichtet ist, Varicositäten derselben und der äusseren Genitalien, Unfähigkeit lange zu gehen oder zu stehen, Einschlafen der Füsse, auch wohl Leibschmerzen, Störungen der Verdauung und fehlerhafte Kindeslagen zur Folge. Nur in Fällen, wo durch einseitigen Druck der schwangeren Gebärmutter, Hemmungen der Circulation im Unterleibe bedingt werden, kann die Schieflage des Fruchthälters Ohnmachten, Bluthusten, *Vomitus cruentus* und ähnliche Nachtheile veranlassen. In seltenen Fällen hat man auch Convulsionen und Epilepsie [1]) bei Schwangeren von Schieflage der Gebärmutter herleiten zu müssen geglaubt; doch hatten diese krampfhaften Zufälle immer mit der erfolgten Geburt ihr Ende erreicht. — Was endlich die Folgen der Schieflagen des Uterus für Gebärende anlangt, so hat man vorzugsweise in früheren Zeiten, sehr viele höchst bedeutende Nachtheile davon abhängig machen wollen; allein

1) La Motte, Traité complet de l'accouchement. Tom. I. p. 426.

sehr wahr bemerkt Carus[1]) nach dem Vorgange Boër's[2]), dass der davon abgeleitete nachtheilige Einfluss grossen Theils nur ein eingebildeter sei. Doch läst es sich allerdings nicht in Abrede stellen, dass nicht allein die Erweiterung des Muttermundes dadurch sehr verzögert wird, und das untere Uterinsegment, welches auf der Seite, nach welcher sich der Gebärmuttergrund neigt, sich über den vorliegenden Kindestheil zieht, in Gefahr geräth, eine übermässige Dehnung, Quetschung oder gar Ruptur zu erleiden, sondern dass auch eine fehlerhafte Richtung des Wehendranges Statt findet, in Folge deren das Kind bisweilen anhaltend gegen die Beckenknochen gedrängt wird, was öfters, wie G. W. Stein[3]) recht wahr bemerkt, eine Alienation des Geburtstriebes, eine Störung der Geburtsthätigkeit veranlast, die sich bei gänzlicher Unnachgiebigkeit der vor dem Kindeskopfe befindlichen Theile, durch kurz absetzende, schmerzhafte, und daher unwirksame Wehen zu erkennen giebt.

Die Prognose richtet sich bei der Schieflage der Gebärmutter einmal nach dem Grade der Dislocation, sodann nach den Ursachen derselben, und endlich danach, ob eine Schwangerschaft Statt findet oder nicht. Dem Grade des Uebels zu Folge, ergiebt sich von selbst, dass das Uebel um so bedeutender ist, je mehr die Längenachse der Gebärmutter von der Richtung der Beckenachse abweicht, weil in den höheren Graden des Uebels leicht der Muttermund verstopft, und die Menstruation schmerzhaft gemacht wird; doch ist bei einfachen Schieflagen des Uterus ausser der Schwangerschaft, die Prognose nicht leicht ernstlich getrübt, weil dieses Organ wegen seines geringen Umfanges nicht leicht grosse Nachtheile auf die Nachbarorgane übt. Ist die Gebärmutter dagegen in der fehlerhaften Lage mit ihren Anhängen oder anderen Theilen, die in ihrer Nähe gelegen sind, verwachsen, oder wird die

---

1) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. 1838. Bd. II. S. 386.

2) Abhandlungen und Versuche zur Begründung einer neuen, einfachen und naturgemässen Geburtshülfe u. s. w. 2. Aufl. Wien 1810. 8. 1. Bd. S. 84.

3) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XII. St. 2. S. 221. Frankfurt a. M. 1832.

Schieflage durch organische Krankheiten der Tuben, Ovarien, durch Geschwülste aller Art, welche sich in der Tiefe des Unterleibes entwickeln, veranlast, so richtet sich die Prognose nach diesen Complicationen, und muss im allgemeinen ungünstig genannt werden. Bei Verwachsung der Gebärmutter mit den Nachbarorganen werden die Aussichten auf Heilung durch Eintritt einer Schwangerschaft sehr getrübt, und wo die Schieflage der Gebärmutter durch benachbarte organische Krankheiten veranlast wurde, hängt die Möglichkeit ihrer Beseitigung von der Heilbarkeit der letzteren ab. — Die schiefen Lagen der Gebärmutter veranlassen bei gleichzeitiger Schwangerschaft ungleich mehr Beschwerden als im nicht schwangeren Zustande derselben, weil der Fruchthälter in Folge der Zunahme seines Volum sowohl als seines Gewichtes, einen viel bedeutenderen Druck auf die Nachbarorgane ausübt, als im Zustande der Leere. Auch während der Geburt erzeugt die schiefe Lage des Uterus, wie bereits erwähnt worden, mehrfache Nachtheile; doch kann der Geburtshelfer bei einem rationellen Verfahren leicht Hülfe schaffen, und mit der Beendigung der Geburt ist gewöhnlich bei einem angemessenen ärztlichen Verfahren die Dislocation sammt ihren Nachtheilen bald verschwunden.

Dieselben Rücksichten, deren wir bei der Prognose Erwähnung gethan, kommen auch bei der Therapie in Betracht. Bei der einfachen Schieflage der nicht schwangeren Gebärmutter sorgen wir für Entleerung der Harnblase und des Darmkanales, lassen warme Bäder brauchen, eine horizontale Lage beobachten, und bewirken durch das Einführen kleiner (allmälig grösserer) Stücken Badeschwamm, welche zwischen den Mutterhals und den Theil der Scheidenwandung, gegen welchen sich der letztere lehnt, eingebracht werden, Zurückführung des Uterus in seine normale Stellung. Körperliche Anstrengungen müssen während der ganzen Cur unterbleiben, und alle Causalmomente, welche noch fortwirken, entfernt werden. Von mehreren Geburtshelfern ist anstatt der Schwämme die Anwendung ringförmiger Pessarien, die eine zur Aufnahme des Mutterhalses hinreichend grosse Oeffnung haben, vorgeschlagen worden; allein ihre Anwendung kann blos bei gleich-

zeitiger beträchtlicher Senkung der Gebärmutter Statt finden, da die Pessarien im oberen Theile der Mutterscheide keine feste Stellung gewinnen. Die eingeführten Schwämme müssen natürlicher Weise täglich entfernt, gereiniget und von neuem eingeführt werden. — In den Fällen, wo in Folge von vorausgegangenen Phlegmasieen, Verwachsungen der Gebärmutter mit den benachbarten Organen Statt finden, hat man in einzelnen Fällen, deren Mad. Boivin Erwähnung gethan, noch durch die wiederholte Application von Blutigeln, lauwarmen Bädern und Einreibungen von Merkurial- und Jodinkali-Salben, Besserung und selbst Heilung erfolgen sehen. Bei krankhaften Geschwülsten in den Gebärmutteranhängen, namentlich den Ovarien, wird das ärztliche Verfahren durch die Beschaffenheit der letzteren, die später von uns werden zur Sprache gebracht werden, bestimmt. Wird die Schieflage durch Auswüchse der Gebärmutter und Afterproducte [1]) veranlast, so müssen diese wo möglich erst entfernt werden, bevor man zur Beseitigung der davon abhängigen Schieflage schreiten kann.

Zur Entfernung der Schieflage der schwangeren Gebärmutter sind die Schwämme untauglich, da sie eines Theils diesem Zwecke nicht genügen, anderen Theils aber nach Art der Tampons wirken, und leicht vorzeitige Entbindungen veranlassen. Mehr nützt während der Schwangerschaft und Geburt die Anordnung einer passenden Lage, und zwar auf derjenigen Seite, nach welcher der Muttermund hin gerichtet ist. Besonders ist es nothwendig, während der Nacht diese Lage anzuempfehlen; während der Tageszeit sucht man das Ueberhängen des schwangeren Leibes durch passende und gut anliegende Bauchbinden zu mindern. Bisweilen ist es selbst während der Geburt nothwendig, den Leib mit einer Binde oder einem breiten Tuche zu stützen, nämlich beim Hängebauche, wenn die horizontale Rückenlage nicht hinreichend ist, dem Ueberhängen des Leibes Abhülfe zu verschaffen. Im übrigen überlasse man das Geburtsgeschäft, wenn nicht andere Abnormitäten vorhanden sind, den Kräften der Natur, ohne

1) Maurieeau, des maladies des femmes grosses, obs. 18 et 683. — Deventer, neues Hebammenlicht, Cap. IX u. XI. — van Doeveren, obs. acad. p. 163. — Müller u. Winkler, a. a. O.

den Rath derer zu befolgen, welche durch Dehnen und Zerren des Muttermundes mit den Fingern, oder gar durch künstliche Erweiterung desselben mittels der Hand, durch Anwendung der Zange oder durch die Wendung, die Geburt beendiget wissen wollen, wenn nicht besondere Indicationen zu solcher Hülfe vorhanden sind.

7) Vor- und Zurückbeugung der Gebärmutter [1]).

Diese Lageveränderung der Gebärmutter ist, wie wir be-

---

1) Die bekanntesten Monographieen über Antro- u. Retroversio uteri sind folgende: Rulmus, Diss. de utero delapso suppressionis urinae et mortis causa. Gedani 1732. Confr. Halleri Collect. Diss. chirurg. III. Nr. 87. — Ignat. Wltczek, Diss. de utero retroflexo, morbo gravidis perniciosissimo. Prag. 1777. 4. — H. Cuyper, de retroversione uteri gravidi Diss Lugdun. Batav. 1777. 4. — Abr. Wall, Diss. de uteri gravidi retroversione. Halae 1782. 4. — H. J. Baumgarten, Diss. de utero retroverso. Argentorati 1785. 4. — W. Cockell, An Essay on the Retroversion of the Uterus, illustrated with Cases and Observations. London 1785. 8. — Th. Gill, de ista herniae uterinae specie, quae retroversio uteri vulgo dicitur. Edinburgh 1787. 8. — Frid. Jahn, de utero retroverso. Jenae 1787. 8. — J. Melitsch, Abhandlung von der sogenannten Umbeugung der Gebärmutter. Prag 1790. 8. — Jac. Lindblad, Praes. Murray, Animadversiones in uteri retroversionem. Upsalae 1797. — Versmann, Diss. de uteri gravidi retroversione. Göttingae 1799. — J. C. Rorscheck, Diss. de retroverso utero. Halae 1799. — Cavalier, Diss. sur les obliquités de la matrice. Paris 1802. — Baudelocque, du renversement de la matrice. Paris 1803. — Baysselance, Diss. sur le renversement de l'uterus. Paris 1804. 4. — Moetler, Diss. de prenatione uteri post partum, morbo atroci, nondum descripto. Marburgi 1803. — C. J. Fries, Abhandlung von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter. Münster 1804. — J. V. France, Diss. sur la retroversion de la matrice. Paris 1806. — Rewald, Diss. de retroversione uteri. Riloniae 1808. — Merriman, On retroversion of the womb. London 1810. 8. — Buczynski, de retroversione uteri. Vilnae 1811. — Gius. Trinchinetti, Osservazioni sopra la retroverslone dell utero sugli aborti etc. Milano 1816. — B. F. Vahle, de retroversione uteri Diss. Berol. 1817. 8. — Ch. A. Gougis, Diss. sur la retroversion de l'uterus. Paris 1817. — J. Ring, An analysis of the subject of extrauterine foetation an of the retroversion of the pregnant uterus. London 1818. — F. X. Gschwind, Praes. J. H. F. Autenrieth, Diss. sistens casum retroversionis uteri non gravidi speciminaque duo retroversionis uteri gravidi. Tubing. 1819. 8. — W. J. Schmitt, Bemerkungen und Erfahrungen über die Zurückbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangeren, nebst einigen Beobachtungen über die Vorwärtsbeugung. Wien 1820. 8. — H. Eichhorn, von der Zurückbeugung der nicht schwangeren und schwangeren Gebärmutter. Inaugural-Abhandlung. (Würzburg) 1822. 8. — F. L. Meissner, die Schieflagen und die Zurückbeugung der Gebärmutter. (Die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide II. Theil). Leipzig und Sorau 1822. 8. — M. A. Schreiner, Inaug.

reits an einem anderen Orte [1]) nachgewiesen haben, schon den ältesten Aerzten bekannt gewesen, wie namentlich aus den Schriften des Hippokrates, Aëtius, Moschion u. A. m. hervorgeht. Bellanger [2]) irrt also, wenn er angiebt, Rodericus a Castro habe ihrer zuerst Erwähnung gethan; dagegen hat er sie allerdings nach einer langen Pause wieder zuerst zur Sprache gebracht [3]). — Später ist in fast allen Ländern diese Dislocation der Gebärmutter oberflächlich zur Sprache gebracht worden, z. B. in Spanien von L. Mercado [4]), in Deutschland durch Ambros. Paraeus [5]), und in Italien durch Hieronimus Mercurialis [6]), ohne dass jedoch die Kenntniss des Uebels dadurch mehr wäre gefördert worden. Von dieser Zeit an schweigen dagegen alle Schriftsteller über die Zurückbeugung der Gebärmutter, bis endlich J. A. Kulmus [7]) dieselbe beobachtete, nach gemachter Leichenöffnung der verstorbenen Kranken i. J. 1732 beschrieb, und *Delapsus uteri* benannte. Hiernächst ist von van Doeveren [8]) ein solcher Krankheitsfall beschrieben worden, in welchem der Tod durch Zerreissung der Harnblase erfolgte, und die Leichenöffnung erst den nöthigen Aufschluss über das Wesen der Krankheit gab. — Mittlerweile hatte Gregoire in Paris in seinen academischen Vorlesungen die *Retroversio*

Abhdlg. über die Vor- und Rückwärtsbeugung der Gebärmutter bei Nichtschwangeren. Würzburg 1826. 8. — Joach. Lund Drejer, Commentuationis de retroversione uteri Part. I. Havniae 1826. Part. II. 1828. 8. — Ameline, Diss. sur l'antéversion. Paris 1827. — F. C. G. de Fabrice, Diss. de retroversione uteri. Altorfii 1829. 8.

1) Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. II. Thl. S. 69.

2) Revue médicale française et étrangère et Journal de Clinique de l'Hôtel-Dieu et de la Charité de Paris. Tom. I. p. 229.

3) De universa muliebrium morborum medicina. Hamburgi 1828. 4. Libr. II. cap. 17. p. 273. — oder Part. II. sive Praxeos Lib. II. cap. 17. p. 338. Venetiis 1644. 4.

4) Ludovicus Mercatus, de communibus affectibus mulierum. Lib. II. cap. XI. in Op. medico. Francofurti ad M. 1608. Fol.

5) De hominis generatione. cap. XXX. Confr. Spachii Gynaec. lib. p. 421.

6) De morbis muliebribus. Lib. IV. cap. 21. — Confr. Spachii Gynaec. p. 294.

7) J. A. Kulmus, resp. J. E. Reinick de uteri delapsu suppressionis urinae et subsecutae mortis causa. Gedani 1732.

8) Observationes academicae. Groeningae et Lugduni-Batav. 1765.

uteri mit lebendigen Farben geschildert, und Walter Wall, der i. J. 1754 diesen Vorlesungen beigewohnt, hatte nach seiner Rückkehr nach England Gelegenheit, einen solchen Fall zu beobachten. Der Wichtigkeit der Sache wegen, wendete er sich an Hunter[1]), dem er den Fall, und das was er von Gregoire darüber gehört hatte, mittheilte. Beide gaben sich nun die gröste Mühe, die Reposition zu Stande zu bringen, erreichten aber weiter nichts, als dass, während W. Hunter den untersuchenden Finger an der inneren Fläche der Schambeine in das Becken führte, um die Vaginalportion der Gebärmutter aufzusuchen, durch die Beseitigung des Druckes der letzteren die Harnröhre frei gemacht und eine grosse Menge Urin entleert wurde, — ein Handgriff, der später von vielen, Aerzten sowohl als Kranken, mehrfach wiederholt worden ist. Die Kranke starb unter grossen Qualen, und Hunter veranstaltete die Leichenöffnung in Gegenwart einer grossen Anzahl von Aerzten mit der grösten Sorgfalt, und lies eine Zeichnung der Dislocation der Gebärmutter aufnehmen, die er wegen der grossen Wichtigkeit dieses Krankheitsfalles veröffentlichte[2]). — Ein Schüler W. Hunter's, John Lynn[3]), machte nun einen Fall bekannt, in welchem er die Krankheit nach seines Lehrers Schilderung wohl erkannte, aber ebenfalls die Reposition nicht zu bewirken vermochte. Auch die Application des Katheters wurde wiederholt vergeblich versucht, und da sich die Kranke die Paracenthese der Harnblase über den Schambeinen nicht gefallen lassen wollte, so erfolgte der Tod durch Zerreissung der Blase. Im Jahre 1750 hatte Smellie einen Fall von *Retroversio uteri* beobachtet, ohne die Krankheit zu kennen, und er thut derselben nur bei Gelegenheit des Vorkommens der Harnverhaltung in den ersten Monaten der Schwangerschaft Erwähnung; und i. J. 1760 kam Deleurye in Paris ein ähnlicher Fall vor, bevor noch die Erfahrungen der eng-

1) Medical Observations and inquiries by a Society of Physicians. London. Vol. IV. 1771. p. 400. Vol. V. 1776. p. 388.

2) Iconum de utero gravido. Tab. XXVI.

3) Medical observations and inquiries etc. Vol. IV. obs 37. p. 325. London 1771. 8. — Vergl. Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. I. Heft 4. S. 47.

lischen Aerzte zu seiner Kenntniss gelangt waren. Diesen sowohl, als zwei spätere Fälle, die Deleurye in den Jahren 1767 und 1781 sah, theilte er Desgranges mit, der sie in seine Denkschrift aufnahm. — Wie überdem Beispiele von *Retroversio uteri* in England von Rob. Wallace, Johnson und Wilmer[1]), in Schottland von Evans, Swan und Purcell, und in Deutschland von Wltczek (eigentlich ein Böhme), Willich, Waitz und Schäffer beobachtet worden sind, auch Saxtorph, Rogert, Callisen, Smellie, Blumenthal, Plenk und Katzenberger zuerst darüber geschrieben und zur Verbreitung der Kenntniss dieser wichtigen Krankheitsform beigetragen haben, ist von uns bereits an einem anderen Orte mitgetheilt worden, wo wir auch zuerst alle oben erwähnten geschichtlichen Notizen über die Zurückbeugung der Gebärmutter aufgeführt haben[2]). — In Frankreich wurde diese Lageveränderung der Gebärmutter zuerst durch den ausgezeichneten Wundarzt Chopart aus Paris bekannt, der bei seiner Rückkehr von London die *Académie de Chirurgie* mit den Beobachtungen der Engländer bekannt machte, und Veranlassung gab, dass die Academie einen Preis auf die vorzüglichste Schrift über diesen Gegenstand stzte. Den Preis erhielt die Denkschrift des Lyoner Arztes Desgranges; doch blieb sie leider ungedruckt, und erst Baudelocque thut derselben in seiner i. J. 1784 herausgegebenen These ehrenvolle Erwähnung[3]).

Ungeachtet aller dieser Veröffentlichungen blieb die Kenntniss von der Zurückbeugung der Gebärmutter doch noch geraume Zeit eine sehr unvollständige, wie daraus hervorgeht, dass A. G. Richter[4]) noch im Jahre 1804 behauptete, man habe diese Krankheit noch niemals ausser der Schwangerschaft beobachtet, und es lasse sich ihr Vorkommen im nichtschwan-

1) Cases and Remarks in Surgery. London 1779.

2) Dislocationen u. s. w. Bd. II. S. 69—76.

3) Martin le Jeune, Mémoires de Médecine et de Chirurgie pratique etc. Paris 1835. 8. p. 139.

4) Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Bd. VII. Götting. 1804. 8. S. 45.

geren Zustande kaum denken; und dass H. Callisen[1]) noch später ebenfalls die Behauptung ausspricht, dass die *Retroversio uteri* nur während der ersten Schwangerschaftsmonate vorkomme, während doch bereits im Jahre 1775 Mart. Saxtorph[2]), im Jahre 1779 Willich[3]), im Jahre 1783 Desgranges[4]), im Jahre 1786 P. Frank[5]), im Jahre 1787 Jahn, im Jahre 1791 Schneider[6]) und im Jahre 1792 Kirschner[7]) ihr Vorkommen ausser der Schwangerschaft angenommen und beobachtet hatten. Nachdem aber endlich F. B. Osiander[8]) das Vorkommen dieser Dislocation im nichtschwangeren Zustande durch eigene Erfahrungen nachgewiesen, ja Schweighäuser[9]), Schmitt u. d'Outrepont[10]) die Erfahrung gemacht hatten, dass die *Retroversio uteri* im nichtschwangeren Zustande ungleich häufiger als während der Schwangerschaft vorkomme, indem der Erstere sie 39 Mal bei Nichtschwangeren, und nur 5 Mal bei Schwangeren beobachtete, eine Erfahrung, die, wenn auch nicht in einem gleichen Zahlenverhältnisse, doch der Hauptsache nach bald allgemeine Geltung erfuhr, ist das häufige Vorkommen des in Rede stehenden Uebels bei Nichtschwangeren ganz ausser Zweifel gesetzt.

Die Zurückbeugung der Gebärmutter ist diejenige Lageveränderung des genannten Organes, wo der Grund sich in

---

1) Systema chirurgiae hodiernae. Edit. IV. Vol. II. Havniae 1817. p. 666.

2) Societatis medicae Havniensis Collect. Vol. II. p. 127 u. 145.

3) A. G. Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. V. Göttingen 1779. 8. S. 132.

4) Ancien Journal de Médecine. Tom. LXVI. p. 85.

5) Opusc. posthuma ab Josepho, filio, nunc primum edita. Viennae 1824. 8. p. 78.

6) Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. XI. Göttingen 1791. 8. S. 310.

7) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Jena 1793. Bd. IV. Heft 4. S. 637.

8) Handbuch der Entbindungskunst. 1. Bds. 1. Abtheilg. Tübingen 1810. 8. S. 228.

9) Aufsätze über einige physiologische und practische Gegenstände der Geburtshülfe. Nürnberg 1817. 8. S. 251.

10) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. 1. Bd. 2. Heft S. 331. Weimar 1827. 8.

die Aushöhlung des Kreuzbeines hinabbegiebt, die Vaginalportion dagegen bis zum oberen Rande der Schambeinverbindung hinaufzieht, so dass also die Längenachse der Gebärmutter, die im Normalzustande ziemlich mit der Führungslinie des Beckens zusammenfällt, in der aufrechten Stellung des Weibes eine horizontale Richtung erhält. Den Namen *Retroversio uteri* verdanken wir W. Hunter, und er ist allerdings ein passender, da er das Wesen der Krankheit genau bezeichnet, während die anstatt dessen gebrauchten Benennungen: Umbeugung (Kulmus), Umkehrung (Lynn), *Hysteroloxia*, *Obliquitas uteri*, *Reflexio* und *Hernia uteri*, andere krankhafte Zustände bezeichnen, und zur Verwechslung der Begriffe Veranlassung geben. Wir halten daher dafür, dass der Name: Zurückbeugung der Gebärmutter, der sich auch in der Wissenschaft bereits eingebürgert hat, als der richtigste, unverändert beibehalten werden muss.

Fragt man nun, unter welchen Umständen die *Retroversio uteri* vorkommen könne, so haben wir bereits theilweise darauf geantwortet, in so fern wir angegeben haben, dass diese Dislocation nicht blos, wie man früher wähnte, in der Schwangerschaft, sondern auch bei Nichtschwangeren beobachtet worden sei. Ziemlich allgemein hielt man aber dafür, dass bei Nichtschwangeren vorausgegangene Wochenbetten zur Entstehung dieser Lageveränderung der Gebärmutter geneigt machten, welches Dafürhalten dadurch einige Wahrscheinlichkeit gewann, dass vielfach Fälle von *Retroversio uteri* im Wochenbette beobachtet wurden, z. B. von L. Mende[1]), El. v. Siebold[2]), Martin[3]), Jung[4]) u. A. m. — Es hat aber auch nicht an Fällen gefehlt, welche beweisen, dass kürzlich vorausgegangene Wochenbetten zur Entstehung der *Retrover-*

---

1) Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und gerichtlichen Medicin. II. Bd. Göttingen 1825. 8. S. 193

2) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. II. Bds. 3. Abschn. Frankf. a. M. 1826. 8. S. 306.

3) a. a. O. p. 10.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd II. Berlin 1835. 8. Hft. 1. S. 122.

sio uteri nicht erforderlich sind; denn El. v. Siebold[1]) fand eine durch sarkomatöse Entartung vergrösserte Gebärmutter bei einer 68jährigen Jungfrau retrovertirt; in einem der von Schweighäuser berichteten Fälle hatte die Kranke sogar das 72. Lebensjahr erreicht. Anderweitige Fälle dieser Dislocation bei Jungfrauen haben Schweighäuser, Bazin de Basseneville[2]), Brünninghausen[3]), Schmitt, Schneider, Kirschner u. A. m. berichtet. Mende sagt sogar, es lasse sich sehr wohl denken, dass die Gebärmutter vermöge einer ursprünglich fehlerhaften Bildung entweder ihrer selbst oder ihrer Bänder, auch wohl der mit ihr zusammenhängenden Theile, besonders der Vagina (Mad. Boivin u. Dugès[4])), eine retrovertirte Lage haben könne, eine Vermuthung, die auch Schmitt ausgesprochen hatte, und die in Schröder's[5]) und El. v. Siebold's[6]) Erfahrungen vollwichtige Beweise erhalten hat.

Die Frage in welcher Zeit der Schwangerschaft die Zurückbeugung der Gebärmutter am gewöhnlichsten vorkommt? ist leicht zu beantworten, nämlich im 2. u. 3. Monate, wo dieses Organ seiner Schwerezunahme wegen, tiefer in die Beckenhöhle hinabgetreten, und noch nicht so umfänglich geworden ist, dass es nicht noch in derselben Platz finden könnte. Zu Anfange des 4. Schwangerschaftsmonates treten die heftigsten Beschwerden ein; dessen ungeachtet hat es Fälle gegeben, wo noch bei viel weiter vorgerückter Schwangerschaft Zurückbeugung der Gebärmutter bestanden hat. In Smellie's u. Hunter's Falle war die Schwangerschaft bereits bis zum 5. Monate vorgerückt; in Gistren's[7]) Falle befand sich die Schwan-

---

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Frankfurt a. M. 1828. 8. Heft 2. S. 583.

2) Colombat, Traité des maladies des femmes. Tom. I. Paris 1838. 8. p. 271.

3) El. v. Siebold's Journal. Bd. III. S. 68.

4) Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Paris 1833. Tom. I. p. 157.

5) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1817. 8. 2. Heft S. 311.

6) Dessen Handbuch a. a. O. S. 317. Nota.

7) In Lindblad Diss. cit. mitgetheilt.

gere bereits im 6. Monate. Bartlett[1]) erzählt sogar einen Fall von Zurückbeugung einer im 7. Monate schwangeren Gebärmutter, der aber wahrscheinlich auf einem Rechnungsfehler beruhet, oder wie die Beobachtung Merriman's[2]), mehr eine Verwechslung mit *Obliquitas uteri*, welche Vermuthung auch Colombat und Mad. Boivin und Dugès theilen, annehmen läst. Burns[3]) will das Vorkommen der *Retroversio uteri* in den späteren Schwangerschaftsmonaten durch eine ungewöhnlich geringe Menge Fruchtwasser erklären.

Die Zurückbeugung der Gebärmutter läst drei Grade unterscheiden, die wir schon früher angenommen haben[4]), und die nach unserem Vorgange auch Drejer beibehalten hat. Der erste Grad, in welchem sich der Gebärmuttergrund gegen den Vorberg des Kreuzbeins lehnt, fällt eigentlich mit der Schieflage der Gebärmutter nach hinten zusammen, und wenn wir diese als ein nur prädisponirendes Moment betrachten wollen, so bleiben nur noch 2 Grade des Uebels, nämlich die unvollkommene *Retroversio uteri*, in welchem der Muttergrund zwar unterhalb des Kreuzbeinvorberges steht, der Mutterhals aber auch noch unterhalb der Schambeinverbindung angetroffen wird, und die vollkommene übrig, wo der Gebärmuttergrund tief in die Aushöhlung des Kreuzbeines hinabgesunken ist, die Vaginalportion dagegen sich gegen die Schambeinfuge lehnt und die Harnröhre zusammendrückt, oder gar oberhalb der Schambeine steht, so dass sie bei der Untersuchung mit dem Finger gar nicht erreicht werden kann.

Als prädisponirende Momente sind folgende aufgezählt worden: allgemeine Magerkeit des Körpers (Hunter, Désormeaux[5]), Drejer[6])); zu weites Becken (van Doeveren, Wltczek, Desgranges[7]), Korschek, Me-

1) Bibliothèque médicale. Tom. LXXVI. p. 123.

2) A synopsis of various kinds of difficult parturition. p. 66 et 244.

3) Grundsätze der Geburtshülfe. A. d. Engl. v. Kölpin. Stettin 1820. S. 279.

4) Die Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. Bd. II. S. 88.

5) Encyclopädie der med. Wissenschaften u. s. w., nach d. Dict. de Méd. bearb. v. Meissner. Bd. V. S. 119.

6) l. c. Part. I. p. 74.

7) Journal de Méd., Chir. et Pharm. Paris 1786. Tom. LXVI. Janv.

litsch, Carus[1]), Désormeaux, Drejer, Zeitfuchs[2]), Waitz[3]), Mende, Hesse[4]) und Schöninger[5])); zu wenig geneigtes Becken (Busch, Mende[6]) und Naumann[7])); zu starke Krümmung des Kreuzknochens (Schöninger; diese dürfte jedoch unseres Erachtens, weniger für eine prädisponirende Ursache, als vielmehr für ein Hinderniss der Reposition angesehen werden —); zu sehr hervorragendes Promontorium des Kreuzknochens, das die schwangere Gebärmutter am Emporsteigen hindert (l'Héritier, Drejer, Zeitfuchs); nach d'Outrepont soll im Gegentheil ein wenig gekrümmtes Becken die Entstehung der *Retroversio uteri* begünstigen; ferner Exostosen (Drejer, Ulsamer[8])) und einwärts gebogene Schambeine (Röderer, Busch, Drejer, Sander[9])), erschlaffte Ligamente der Gebärmutter (Carus, Mad. Boivin u. Dugès[10]), Busch, Désormeaux, Mende, Sander, Schmitt, Drejer, Zeitfuchs) und zu grosse Beweglichkeit der letzteren (Mad. Boivin[11]), Busch); tiefer Stand der Gebärmutter (Drejer, Lynn, Lohmeyer[12]), Waitz, Richter[13]), Dés-

1) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. 1. Thl. S. 360. u. II. Thl. S. 221.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XIII. Heft I. S. 121. Frankf. a. M. 1834.

3) Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. V. S. 550.

4) Medicin. Zeitung von dem Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. Nr. 29.

5) Würtemberg. medicinisches Correspondenzblatt. 1838. Bd. VIII.

6) Die Geschlechtskrankheiten des Weibes u. s. w. Bd. II. S. 75.

7) Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. VIII. 1. Abtheilung. Berlin 1838. 8. S. 345.

8) Encyclopädisches Wörterbuch der med. Wissenschaften. Bd. XIII. Berlin 1835. 8. S. 568.

9) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 586.

10) Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Tom. I. p. 137. 158.

11) Handbuch der Geburtshülfe nach den Grundsätzen der Entbindungs-Anstalt zu Paris. Nach der 3. Auflage übers. v. F. Robert mit Vorrede von Busch. Cassel u. Marburg 1829. 8. S. 158.

12) Theden's Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneikunst und Arzneigelahrtheit. Berlin u. Leipzig 1795. III Thl. S. 170.

13) Chirurgische Bibliothek. Bd. V. S. 548.

ormeaux); kachektische Constitution (Drejer, Busch, Lynn, Evans[1]); bestehende Schieflagen nach hinten (Meissner, Schmitt, Busch, Mende); Vergrösserung der Gebärmutter, nicht allein durch Schwangerschaft, sondern auch durch *Hydrometra*, Afterproducte des Uterus u. dergl. m. (Mad. Boivin u. Dugès, Drejer, Sander); vorwaltende Schwere der hinteren Wand der Gebärmutter (Meissner, Schmitt, Drejer); Busch[2]) will das zwar in Abrede stellen, allein in der neueren Zeit haben Désormeaux in Folge fibröser Geschwülste, Metsch[3]) auf Veranlassung eines an der hinteren Gebärmutterwand gebildeten Abscesses, diese Dislocation des Uterus beobachtet; Robertson[4]) leitet sie von chronischen Entzündungen, El. v. Siebold[5]) von Indurationen, Steatomen und Sarkomen, Desault[6]) von Polypen, Murray von Skirrhen, Pearson[7]) von krebsartigen, und El. v. Siebold von varicösen Geschwülsten der hinteren Gebärmutterwand her. In der überwiegenden Schwere des Gebärmuttergrundes während der ersten Monate der Schwangerschaft oder in Folge krankhafter Zustände, finden Schmitt, Mende[8]), Drejer, Mad. Boivin u. Dugès und Naumann eine Prädisposition zur Zurückbeugung, so wie R. Froriep[9]) in Mutterscheidenbrüchen; Drejer, J. F. Osiander[10]), Schmitt, Mende und Betschler[11]) in Ueberfüllung der Harnblase, die freilich aber, wie auch Mende meint, hän-

1) Med. Comment. by a Society of Edinb. Physicians. Vol. VI.

2) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 575.

3) Medicinisches Conversationsblatt, herausgegeb. v. Hohnbaum u. Jahn. 1831. Nr. 34.

4) The medico-chirurgical Review. London 1822. Decbr. Nr. XI.

5) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 2. Auff. 1. Bd. Frankfurt a. M. 1821. S. 739.

6) Journal de Chirurgie. Tom. II. Paris 1792.

7) Practic. observations on cancerous complaints. London 1793.

8) Beobachtungeo und Bemerkungen aus der Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. S. 157.

9) v. Froriep's Neue Notizen. Bd. VII. Nr. 19. Weimar 1838. Septbr. S. 303.

10) Ursachen und Hülfsanzeigen u. s. w. 1833. S. 121.

11) Rust's theoretisch-practisches Handbuch der Chirurgie. Bd. XIV. S. 187. Berlin 1834. 8.

figer die Folge als die Ursache der Retroversion sein dürfte. Saxtorph[1]) hatte in dem Sitze der Placenta an der hinteren Gebärmutterwand eine Prädisposition zur Entstehung der *Retroversio uteri* in der Schwangerschaft finden wollen; allein wir haben bereits den Einwurf gemacht, dass in den ersten Schwangerschaftsmonaten, wo dieses Uebel allein entsteht, die Placenta noch gar nicht gebildet ist, weshalb auch Busch und Betschler der Ansicht Saxtorph's nicht beistimmen, wohl aber Drejer und Martin[2]), welche den Säftezufluss nach der Stelle, wo sich die Placenta zu bilden beginnt, für hinreichend halten, dieser Stelle ein Uebergewicht zu verleihen. Unter den prädisponirenden Ursachen führen ferner Schmitt und Betschler anhaltende Rückenlage, Wltczek und Korschek übermässige Länge des Mutterhalses, die dagegen Callisen[3]), Jahn und Drejer in den Fällen, wo sie bei dieser Dislocation angetroffen wird, mehr für eine Folge derselben zu halten geneigt sind; Busch Behinderung der Vaginalportion des Uterus von Seiten der Mutterscheide, in das Becken hinabzusinken, und Evans, Lynn, Gartshore, Waitz, Désormeaux, Mende, Drejer, Hemmer[4]), Hesse u. A. m. Erschlaffung der Genitalien, erzeugt durch schnell auf einander folgende Geburten, *Fluor albus*, Metrorrhagieen, Abortus und früher vorhanden gewesene Retroversion an. Mende findet den Grund dieser Erschlaffung im Wochenbette, und da hier zugleich noch eine merkliche Vergrösserung der Gebärmutter Statt findet, die der Ausdehnung dieses Organes in den ersten Schwangerschaftsmonaten gleicht, so sucht er in dieser Disposition der Geschlechtsorgane die Ursache des häufigen Vorkommens dieser Dislocation nach Statt gehabten Entbindungen. — Balling[5]) hatte die Vermuthung ausgesprochen, dass die Zurückbeugung der Gebärmutter niemals

---

1) Collectanea societatis medicae Hafniensis. Vol. II. p. 100.

2) a. a. O. p. 177.

3) Systema chirurgiae hodiernae. Edit. IV. Havniae 1815—1817. Vol. II. p. 664.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft. I. S. 3.

5) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft 1. S. 123. Weimar 1831.

erst während der Schwangerschaft entstehe, sondern jedesmal schon vor derselben vorhanden sei, was häufig aus dem Grunde übersehen werde, weil diese Dislocation ausser der Schwangerschaft wenige oder keine Beschwerden veranlasse. Mit dieser Ansicht können wir aber nicht übereinstimmen, da wir Fälle beobachtet haben[1]), wo unläugbar das Uebel sich plötzlich bildete und in einem Momente mit allen seinen Beschwerden eintrat. Aehnliche Erfahrungen haben auch Brünninghausen, Sammhammer[2]), Dussaussoy[3]), Flamm[4]) u. A. m. bekannt gemacht. Dagegen geben wir gern zu und halten uns sogar gewiss davon überzeugt, dass die *Retroversio uteri* ausser der Schwangerschaft in der Regel allmälig entsteht, womit auch Carus, Mende und die Mehrzahl der neueren Gynäkologen übereinstimmen. Albert[5]) sucht durch einige Erfahrungen zu beweisen, dass die *Retroversio uteri* bei Nichtschwangeren Unfruchtbarkeit bedinge, und dadurch allein die Meinung Balling's zu widerlegen; doch möchten wir nicht unbedingt jede Frau mit retrovertirter Gebärmutter für unfruchtbar halten, obschon allerdings durch diese Lage des Gebärorganes die Empfängniss erschwert werden mag.

Die Gelegenheitsursachen wirken sämmtlich mechanisch. Von körperlichen Anstrengungen und Erschütterungen, z. B. von Pressen beim Stuhlgang, Husten, Niessen, Brechen, Fallen, Heben und Tragen schwerer Lasten, leiten Hunter, Waitz, Evans, Hooper[6]), Swan[7]), Weinert[8]), Wil-

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 53 und Bd. V. S. 110.

2) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XIX. Hft. 1. — Vergl. Schreger und Bonhard in Meissner's Forschungen des 19. Jahrh. Bd. II. S. 161. — Gleicher Ansicht sind ferner Saxtorph, Carus, Burns, Drejer, Weinert, Evans u. A. m.

3) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. LXVII. Vergl. Richters chir. Biblioth. Bd. XII. S. 128.

4) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. Berlin 1839. Octb

5) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. Heft 2. S. 286. Berlin 1836. 8.

6) Medical observations and Enquiries by a Society of Physicians in London. Vol. V. London 1776. 8.

7) Comment. medico-philosophical Edinb. Vol. VI. p. 234.

8) Loder's Journal für Chirurgie, Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. S 127

lich[1]), Carus, Désormeaux, Drejer, Hemmer, Busch, Naumann, Merrem[2]), Schöninger u. A. m. das Zustandekommen der Zurückbeugung bei vorhandener Disposition her. Busch, Schmitt, Drejer, Mad. Boivin u. Dugès beschuldigen in dieser Hinsicht die Harn- und Stuhlverhaltungen, Rogert[3]) das Ansammeln von Blähungen, Drejer und Naumann Unterleibsgeschwülste, namentlich Anschwellungen der Ovarien, sitzende Lebensart, und anhaltendes Gehen und Laufen, Ueberbeugen des Körpers, starkes Schnüren und das zu frühzeitige Verlassen der horizontalen Lage im Wochenbette. Endlich sind auch Leidenschaften und Gemüthsbewegungen aller Art von Hooper, Hunter, Waitz, Wall, Willich, S. Merriman[4]), Vogel[5]), Drejer und Busch als Gelegenheitsursachen der Zurückbeugung der Gebärmutter betrachtet worden.

Alle bis hierher genannten prädisponirenden und Gelegenheits-Ursachen erklären die Bildung der Zurückbeugung der Gebärmutter noch keineswegs; denn in der Mehrzahl der Fälle finden wir sie alle in der Aetiologie des Gebärmuttervorfalles wieder, und es ist daher nothwendig, dass wir über die Pathogenie selbst noch einige Bemerkungen folgen lassen. Bei der Einwirkung der namhaft gemachten ursächlichen Momente wird eine Zurückbeugung der Gebärmutter entstehen, wenn auf der einen Seite ein Druck auf den Gebärmuttergrund Statt findet, welcher im Stande ist, denselben unter den Kreuzbeinvorberg hinabzudrängen, während anderer Seits der Mutterhals am Hinabsinken gehindert, oder im Gegentheile emporgehoben wird. Der Druck auf den Gebärmuttergrund geht aus der Beschaffenheit der Gelegenheitsursachen hervor, das Emporheben der Vaginalportion des Uterus ist Folge von Ue-

1) Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. V. Heft I. S. 132.

2) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1839. Nr. 1.

3) Acta societatis medicae Havn. Vol. II. 1779.

4) Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche für praktische Aerzte. Bd. XXIV. S. 92.

5) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1791. 1. Thl. S. 20.

berfüllung der Harnblase. Mad. Boivin[1]) hat dies deutlich nachgewiesen, und gedenkt zweier Fälle, in welchen sie den Mutterhals durch die mit Urin ganz angefüllte Harnblase beträchtlich emporgehoben, und den Grund des Organes nach hinten geneigt gefunden hatte. Diese Neigung der Gebärmutter nach hinten scheint der Zurückbeugung derselben fast immer voranzugehen, und vielleicht schon Ursache der Harnverhaltung zu sein, und wird durch letztere die Vaginalportion des Uterus noch emporgehoben, so gehört in der That bei einem weiten Becken eben keine grosse Kraft als Gelegenheitsursache dazu, die Dislocation zu Stande zu bringen. Parent[2]) theilt einen Fall mit, in welchem sich bei einer Schwangeren in Folge jeder Harnansammlung, die Dislocation erneuerte, so dass sie binnen weniger Tage dreimal wiederkehrte, obgleich die Reposition jedesmal vollkommen zu Stande gebracht worden war; da auch in den früheren Schwangerschaften dieses Uebel vorhanden gewesen war, lies Parent während des 4. Monates der folgenden Schwangerschaft eine Zeit lang einen Katheter in der Harnblase liegen und verhütete dadurch das Wiedereintreten desselben. — Désormeaux will die Entstehung der Zurückbeugung während der Schwangerschaft durch die bedeutendere Schwere und Substanzzunahme der hinteren Gebärmutterwand im Vergleiche zur vorderen in den ersten Monaten nach der Empfängniss erklären, und meint dass dadurch der Grund der Gebärmutter nach hinten und abwärts gezogen werde; wäre dies aber wirklich eine constante Erscheinung, so müste man auch immer in den ersten Schwangerschaftsmonaten den Muttermund in der Gegend der Schambeine antreffen, wovon aber gerade das Gegentheil Statt findet. Derselbe Einwurf trifft auch Désormeaux's zweite Erklärungsweise, welcher zu Folge die convex gewordene vordere Gebärmutterwand sich gegen die Schambeine lehne und dadurch dem Grunde des Organes die entgegengesetzte Richtung gebe. Jörg[3]) will die Wirkung mechanischer Anstrengungen und

1) Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Tom. I. p. 140.

2) Ebendaselbst p. 141. Nota.

3) Handb. der Krankh. des Weibes. 2. Aufl. Leipz. 1821. 8. S. 586.

Erschütterungen als ätiologischer Momente der *Retroversio uteri*, nicht in Abrede stellen, findet es jedoch räthselhaft, dass durch eine so plötzliche Verrückung der Gebärmutter nicht die Lostrennung des Eies von letzterer und in Folge davon Metrorrhagieen veranlast werden. In dieser Rücksicht bemerken wir, dass es nicht minder räthselhaft sein müste, die schwangere Gebärmutter wochenlang in einer so unnatürlichen Stellung verharren, mit dem erforderlichen Kraftaufwande in die frühere Lage zurückbringen, und dennoch nicht Abortus erfolgen zu sehen. — Ist nun in Folge irgend einer Veranlassung die Gebärmutter so weit in das kleine Becken hinabgedrängt worden, dass der Grund derselben sich unterhalb des Kreuzbeinvorberges begiebt, und in der Krümmung des Kreuzknochens Platz nimmt, so muss natürlich der Mutterhals die entgegengesetzte Richtung erhalten und sich gegen den mittleren Theil der vereinigten Schambeine lehnen, was aber nothwendig zur Folge hat, dass der *Fundus uteri*, welchen der Kreuzbeinvorberg am Aufsteigen hindert, den Mastdarm, und die Vaginalportion des Uterus die Harnröhre comprimirt, wodurch Verhaltungen der natürlichen Ausleerungen und die heftigen Symptome, die diesen folgen, veranlast werden.

Ehe wir zur Schilderung der Symptomatologie und Diagnose übergehen, fügen wir noch rücksichtlich der Zurückbeugung der nicht schwangeren Gebärmutter einige nothwendige Bemerkungen bei. Carus[1]) sagt, es komme dieses Uebel seltener ausser der Schwangerschaft als während derselben vor, was von mehreren Seiten bestritten wird; d'Outrepont z. B. behauptet das Gegentheil, und Schweighäuser zählt 44 Fälle auf, die er selbst beobachtete, und von denen 39 bei Nichtschwangeren vorgekommen sein sollen. Dieser Angabe fügt Schweighäuser die Bemerkung bei, dass diese Dislocation der nicht schwangeren Gebärmutter häufiger als man glaube, zu Blutflüssen, *Fluor albus*, Unordnungen der Katamenien und manchen hysterischen Zufällen Anlas gebe. Die Wahrheit liegt in der Mitte; bei der von

1) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Auflage. Leipzig 1838. I. Thl. S. 359.

d'Outrepont und Schweighäuser behaupteten Häufigkeit des Uebels, sind sonder Zweifel Fälle mitgezählt, die wir zur Schieflage des Uterus rechnen würden; denn Schmitt bemerkt sehr richtig, dass bei Nichtschwangeren die *Retroversio uteri* nur selten im vollkommenen Grade beobachtet werde. Dass in der Regel ausser der Schwangerschaft diese Lageveränderung des Uterus nur allmälig entsteht, hat bereits Mende bemerkt; dafür aber, dass bisweilen auch plötzlich nach dem Heben schwerer Lasten im nicht schwangeren Zustande, sich eine *Retroversio uteri* ereignen könne, hat Merrem[1]) einen Beweis angeführt. Gewöhnlich geht der Dislocation schon längere Zeit eine Senkung der Gebärmutter voraus, und die Gelegenheitsursachen wirken zum grossen Theile auch nur allmälig, woher es kommt, dass auch die krankhaften Zufälle, die daraus resultiren, anfänglich nur unbedeutend sind, und oft lange Jahre, ja selbst lebenslänglich ohne grosse Beschwerden ertragen werden. Lohmeier, Murray, Schmitt, Drejer, v. d'Outrepont und Balling haben z. B. Fälle erzählt, aus denen hervorgeht, dass dieses Uebel Jahre lang ohne grosse Beschwerden ertragen wurde; aber es ist dies nicht immer der Fall; denn wenn in Folge irgend einer Veranlassung Anschwellung des Uterus eintritt, so nähern sich die davon abhängigen krankhaften Zufälle ganz denen, die wir in Folge der Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter beobachten. Die Anschwellung der Gebärmutter in diesem Zustande ist meistens eine pathologische, aber sie kann auch eine physiologische sein; denn wir halten uns überzeugt, dass bei einer, namentlich im unvollkommenen Grade retrovertirten Gebärmutter noch Conception erfolgen kann, eine Ansicht, der auch Mende beipflichtete. — Einen interessanten Fall von *Retroversio uteri completa*, die durch eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter veranlast und unterhalten wurde, hat Drejer[2]) beobachtet.

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1839. Nr. 1.

2) Mitgetheilt von Nevermann, in v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XV. St. 1. S. 148. Leipzig 1835.

Die in Folge dieser Lageveränderung der nicht schwangeren Gebärmutter eintretenden krankhaften Erscheinungen sind meistens im Anfange gering, und die Kranken klagen um so weniger, je längere Zeit vorher diese Dislocation bereits in einem unvollkommenen Grade bestand, und der Kranken gewissermaassen zur Gewohnheit geworden war. Tritt die Zurückbeugung weniger allmälig ein, so klagen die Kranken meistens über eine Schwere im Schoosse, ein Drängen im Becken, wozu sich nicht selten ein Ziehen in den Lenden- und Leistengegenden, ja selbst längs der Schenkel herab gesellt. Nächstdem klagen die Patienten über Harnbeschwerden; der Harn fliest nicht sogleich ab, wenn das Bedürfniss zur Entleerung sich kundgiebt; er kann bisweilen nur in einer ungewöhnlichen Körperstellung und unter starkem Drängen, wodurch das Uebel mehr und mehr gesteigert wird, entleert werden, und nach erfolgter Ausscheidung währt das Drängen fort, und die Kranken behaupten, dass die Harnentleerung eine nur theilweise gewesen sei. Ein ähnlicher Druck findet auf den Mastdarm Statt, und veranlast ein Drängen zu Darmausleerungen, die beschwerlich sind, aber jenes Drängen nicht heben. Nahet die Periode der Katamenien, so steigern sich nicht allein alle diese Zufälle, sondern diese Verrichtung wird auch selbst gestört, sie findet unter schmerzhaften, krampfhaften Zufällen Statt, die Blutausscheidung erfolgt langsam, der Druck auf Harnblase und Mastdarm nimmt zu, und die Schwere im Becken wird doppelt lästig. Alle diese Beschwerden werden sehr gewöhnlich übersehen, theils weil jüngere Aerzte ohne bedeutende Krankheitserscheinungen sich scheuen, auf eine Untersuchung der Geschlechtstheile zu dringen, anderer Seits, weil gar häufig die schmerzhaften Empfindungen, wie Schmitt sagt, für Krampf, das Drängen auf die Harnblase und den Mastdarm für Hämorrhoidalleiden, die Störung der Menstruation für die Folge einer Erkältung, einer psychischen Einwirkung, oder eines zufälligen Einflusses gehalten werden. Nach und nach aber, wenn in Folge der ungünstigen und unnatürlichen Lage und der Störung seiner Verrichtungen der Uterus selbst erkrankt, und eine krankhafte Stimmung der Mutterscheide nach sich zieht, wenn Schleim-

flüsse aus der letzteren eintreten, die Anschwellung des Gebärorganes die Harn - und Stuhlbeschwerden mehrt, Kreuzschmerzen sich einstellen, die Bewegungen der Beckengegend gehindert werden, Symptome von Metritis sich einfinden, dumpfe Schmerzen in der Tiefe des Beckens hinzukommen, auch durch die Ausübung des Beischlafes alle Schmerzen auf einen bedeutenderen Grad gesteigert werden, erwacht endlich der Verdacht, dass die Krankheit ihren Sitz in den Geschlechtsorganen haben müsse. Wird aber auch jetzt noch die Natur des Uebels übersehen, so finden sich zahlreiche Symptome consensueller krankhafter Zufälle ein, der Appetit wird schwächer und verliert sich allmälig ganz, die Kräfte sinken, es tritt Fieber mit Abmagerung des Körpers ein, die Katamenien bleiben aus und der Zustand nimmt nicht selten den Anschein einer Hektik an, besonders wenn eine verborgene Entzündung im Bereiche der inneren Geschlechtsorgane vorhanden ist, wie sie sich so häufig der *Retroversio uteri* zugesellt. In manchen Fällen tritt durch das Zustandekommen einer Metrorrhagie eine vorübergehende Besserung ein, indem nicht allein die entzündliche Affection des Uterus, sondern auch sein Umfang dadurch gemindert wird; wird aber auch jetzt das Wesen der Krankheit noch nicht erkannt und dieselbe beseitiget, so treten die früheren Beschwerden wieder ein, das Fieber nimmt wieder überhand, und die vorübergegangene Blutung hat nur dazu beigetragen, die Abmagerung zu vermehren. Der unglückliche Ausgang dieses Krankheitszustandes nahet um so schneller, je weiter sich die Entzündung auf Muttertrompeten, Ligamente und Ovarien verbreitet, Ablagerungen von Krankheitsstoffen auf die afficirten Organe sich gebildet hatten und krankhafte Entartungen der Harnblasenwandungen in Folge der *Retroversio uteri* entstanden waren. — Alle von der Dislocation direct abhängigen Krankheitserscheinungen treten am entschiedensten und bedeutendsten hervor, wenn die Kranke steht, geht oder gar fährt, mindern sich dagegen merklich in der horizontalen Lage. Beim anhaltenden Stehen und Gehen tritt sogar bisweilen eine Anwandlung von Ohnmacht ein. Alle diese Zufälle sind, wie sich leicht aus der Gruppirung derselben ergiebt, nicht hin-

reichend, eine sichere Diagnose zu begründen, zu deren Feststellung noch die manuelle Untersuchung erforderlich ist. Bei der Einführung des explorirenden Fingers in die Mutterscheide fällt es zunächst auf, dass die vordere Vaginalwand straff in die Höhe gezogen ist, und zwar in einem Grade, dass die Harnröhrenmündung dislocirt und zum Theil in die Mutterscheide eingestülpt ist; dagegen ist die hintere Wand der Vagina locker, prolabirt und gegen die Scheidenmündung gedrängt. Die Gebärmutter findet man dergestalt querliegend, dass die hintere Wand derselben dem Beckenausgange zugekehrt, der *Fundus uteri* gegen den Mastdarm, das *Orificium* dagegen an die Harnröhre gelehnt ist. War die Lageveränderung der Gebärmutter von einer fibrösen oder steatomatösen Geschwulst ihrer hinteren Wand veranlast worden, so entdeckt man diese bei der Untersuchung am leichtesten, weil der untersuchende Finger zunächst auf sie trifft. Saxtorph gedenkt eines Falles, in welchem sich gerade an der Stelle, wohin sich der Gebärmuttergrund geneigt hatte, eine grosse Fleischgeschwulst befand. Gewöhnlich ist die Gebärmutter einigermaassen geschwollen und vergrössert, und von dem Grade dieser Vergrösserung ist ihre Beweglichkeit oder Unbeweglichkeit im Becken abhängig. Will man bei der Untersuchung recht sicher zu Werke gehen, so muss man die Kranke stehen lassen, während man dieselbe unternimmt, weil sich in seltenen Fällen die *Retroversio uteri* in der horizontalen Lage einigermaassen vermindert. Stellt man die Untersuchung durch den Mastdarm an, so findet man einen runden Körper (den Muttergrund), welcher denselben zusammendrückt, und so häufig das Hinderniss der Darmausleerungen abgiebt. Hatte sich bereits in Folge dieser Lageveränderung der Gebärmutter ein Congestivzustand, Anschwellung im Bereiche der Geschlechtsorgane mit chronischer Entzündung gebildet, so ist es oft schwierig zu entscheiden, ob die Retroversion des Uterus das protopathische Leiden, oder erst von jener Entzündungsgeschwulst abhängig ist, um so mehr, als es keine Krankheitserscheinung unter den angegebenen Symptomen giebt, die nicht in beiden Fällen vorhanden wäre. Für den Arzt ist diese Untersuchung aber keineswegs gleichgültig; denn wäre

die krankhafte Veränderung nur eine Folge der Dislocation, so dürfte man hoffen, dass sie nach erfolgter Reposition sich wieder rückbilden würde, während im Gegentheil die Reposition bei der secundären Retroversion nutzlos, nicht selten ohne Erfolg und selbst nachtheilig ist. Um nun in dieser Beziehung zu einem Resultat zu gelangen, ist es immer nöthig, den früheren Gesundheitszustand der Patientin im Allgemeinen, und der Geschlechtsorgane im Besonderen, die Beschaffenheit der Menstruation, der Harn- und Darmausleerungen zu erforschen, und die Entstehungsweise des Uebels zu berücksichtigen. War die Retroversion plötzlich in Folge mechanischer Veranlassungen, mit allen ihren Symptomen eingetreten, so darf man auf primäre Dislocation schliessen, besonders wenn vor dieser Zeit kein Zufall vorhanden gewesen war, der den Arzt berechtigen könnte, ein örtliches Gebärmutterleiden zu vermuthen. Im entgegengesetzten Falle, wo das Uebel allmälig entstanden war, ist diese Erforschung der Causalverhältnisse oft vielfachen Schwierigkeiten unterworfen, erfordert wiederholte genaue Untersuchungen, und besonders die Beachtung des Erfahrungssatzes, dass in den Fällen, wo krankhafte Affectionen des Uterus vorausgegangen, gewöhnlich Zufälle herrschend waren, die auf ein Hämorrhoidalleiden schliessen lassen, z. B. Kreuzschmerzen, Neigung zu Leibesverstopfung, Schmerz im Becken u. s. w., und dass nicht selten sich zeitig Unordnungen in der Menstruation eingefunden haben.

Alle Symptome haben einen höheren Grad von Heftigkeit, wenn die Gebärmutter im Wochenbette retrovertirt wird, weil das Organ in dieser Periode seiner Verrichtungen beträchtlich grösser ist, als im jungfräulichen Zustande, daher vollständiger die im Beckenkanale befindlichen Theile zusammendrückt, und leicht gefährliche Entzündungen in Folge dieser Lageveränderung eintreten. Ausserdem veranlast aber die *Retroversio uteri* im Wochenbette fast constant Blutflüsse, welche sich häufig wiederholen, durch die zwar die Entzündungen der Beckenorgane auf kurze Zeit gemindert, aber auch die Schwäche gemehrt, und das Leben also von doppelter Seite bedrohet wird. — Ereignet sich die Zurückbeugung in den ersten Tagen

des Wochenbettes, in Folge zu frühzeitigen Aufstehens aus dem Bette, zu starken Bindens des Leibes, heftigen Hustens, anhaltender Harnverhaltung u. dgl. m., was bei der Erschlaffung des Bauchfelles, der Ligamente und der Mutterscheide leicht der Fall ist, so treten gewöhnlich bald gefährliche Entzündungen ein, die, wenn nicht bald die veranlassende Ursache gehoben wird, mit Brand und Tod enden, woraus hervorgeht, wie nothwendig auch im Wochenbette bei ungewöhnlichen Krankheitsfällen eine sorgfältige Untersuchung der Geschlechtsorgane ist. Die Untersuchung selbst zeigt uns den Uterus in einer etwas anderen Lage, als bei Nichtschwangeren; es steht nämlich die Vaginalportion nicht der Schambeinverbindung, sondern mehr dem eiförmigen Loch einer Seite (meistens der linken) zugekehrt, während man den *Fundus uteri* mehr der entgegengesetzten Kreuz- und Darmbeinverbindung zugewendet findet. — Am bedeutendsten sind aber die Zufälle, wenn das Uebel sich in der Schwangerschaft bildet, wo die Heftigkeit der davon abhängigen Zufälle bei dem immer wachsenden Volumen der schwangeren Gebärmutter begreiflicher Weise von Tage zu Tage mehr zunehmen muss. Die Kreuz- und Lendenschmerzen erreichen hier einen hohen Grad, und verbreiten sich bald über den ganzen Unterleib, so dass die Kranken unvermögend sind aufrecht zu stehen, und der Zustand derselben einige Aehnlichkeit mit dem beim Vorhandensein eines eingeklemmten Bruches erhält. Mit diesen Schmerzen verbindet sich eine solche Verhaltung des Urines und des Darmkothes, ja selbst der Blähungen, dass der Leib im hohen Grade aufgetrieben wird, die Harnblase oft weit bis über den Nabel emporsteigt, eine unnennbare Angst und unerträgliche Schmerzen die Kranke foltern, kalter Angstschweis auf ihre Stirne tritt, und sie der Verzweiflung nahe gebracht wird. Bisweilen wird noch aus der übermässig ausgedehnten Harnblase ein kleiner Strahl heissen Harnes hervorgeprest, der aber sogleich wieder gehemmt wird, und dessen Abgang keine Erleichterung gewährt. Dass unter solchen Umständen das Allgemeinbefinden im höchsten Grade gestört werden müsse, ist leicht zu begreifen; an Appetit oder nächtliche Ruhe ist nicht zu denken; Uebelkeit, Aufstossen, Erbrechen treten ein, und namentlich

vermehrt das letztere die Unterleibsschmerzen ungemein. Ein brennender Durst quält die Kranken, und doch wagen sie nicht zu trinken, aus Furcht, die von der Harnverhaltung abhängigen Qualen zu vermehren. Fieberbewegungen stellen sich ein, die Respiration wird beklommen, schneidende, wehenartige Schmerzen im Leibe gesellen sich zu den zahlreichen Beschwerden, und bringen die Kranken in einen höchst bemitleidenswerthen Zustand. — Bei der Untersuchung findet man den Leib der Kranken auf's höchste ausgedehnt und sehr empfindlich gegen die leiseste Berührung; der Umfang der enorm ausgedehnten Harnblase läst sich oft durch das Auge unterscheiden, so hebt sie die Bauchdecken empor. Die äusseren Geschlechtstheile sind heiss, bisweilen geschwollen, auch wohl die Gegend des Mittelfleisches hart und gespannt, wie man sie zu Anfange der 4. Geburtsperiode antrifft. Bringt man den untersuchenden Finger in die Mutterscheide, so unterscheidet man sogleich ein entgegengesetztes Verhalten der vorderen und hinteren Mutterscheidenwand; die letztere ist in straffen Falten bis gegen den Scheideneingang gedrängt, während die erstere so stark in die Höhe gezogen ist, dass man die Harnröhrenmündung unterhalb des Schambogens zu suchen hat. Die ganze Beckenhöhle wird durch eine runde Geschwulst erfüllt, die wir als die schwangere Gebärmutter erkennen, deren Grund in der Aushöhlung des Kreuzknochens Platz genommen hat, während die Vaginalportion in der Gegend der Schambeinverbindung oder selbst oberhalb derselben aufgesucht werden muss. Bringt man den untersuchenden Finger in der Absicht, die Diagnose festzustellen und den Mutterhals zu entdecken, zwischen der Geschwulst und den Schambeinen in die Höhe, so geschieht es häufig, dass die Harnröhre frei wird, und augenblicklich eine grosse Menge Urin zur grossen Erleichterung der Kranken hervorstürzt. Oefters haben sich die Kranken sowohl als die Aerzte, wenn die Einführung des Katheters Schwierigkeit fand, dieses Handgriffes zur Beförderung der Harnausleerung bedient, aber auch dieses Verfahren findet in der immer zunehmenden Ausdehnung der Gebärmutter seine Gränze, und genügt dem Zwecke endlich nicht mehr. Wie die Application des Katheters aber hin und wieder

grosse Schwierigkeiten findet, so ist dies auch mit der der Klystire nicht selten der Fall; sie dringen nämlich entweder gar nicht ein, oder sie bleiben zurück, ohne eine Darmausleerung befördert zu haben, weil der Gebärmuttergrund den Mastdarm vollkommen durch den Druck, welchen er auf denselben ausübt, verschliest. — Ueberläst man das Uebel der Natur, oder wird es unverzeihlicher Weise verkannt, so verbreitet sich die Entzündung von den Beckenorganen auf das ganze Bauchfell, und von der Harnblase zu den Nieren, Fieber und Athmungsbeschwerden nehmen zu, mit dem Erbrechen wird endlich Darmkoth entleert, die Angst wird immer grösser, es stellen sich wohl auch Delirien ein, und wenn die Natur nicht noch durch einen Abortus Hülfe schafft, erfolgt der Tod entweder durch Zerreissung der Harnblase, oder des Uterus, wie Henschel[1]) einen solchen Fall beschreibt, oder durch Uebergang der Entzündung in Brand. Fälle von Zerreissung der Harnblase in Folge der *Retroversio uteri* haben Smellie, van Doeveren, Lynn, Eichhorn, Saxtorph und van Dam[2]) beschrieben.

Zunächst verbinden sich mit der *Retroversio uteri* leicht krankhafte Affectionen der benachbarten Organe, z. B. Tenesmus, Vorfall des Mastdarmes und Hämorrhoidalanschwellungen desselben, Entzündung, Eiterung und Brand der Blase so wie der Mutterscheide; doch müssen diese Affectionen insgesammt als directe Folgen der Dislocation der Gebärmutter betrachtet werden. Andere Complicationen, welche neben oder in Folge der Zurückbeugung der Gebärmutter angetroffen werden, sind Abscesse in der Vesicalgegend, wovon z. B. Naumburg[3]) und Wltczek Beispiele angeführt haben; Enteritis, wovon

---

1) Loder's Journal u. s. w. Bd. III. St. 3. S. 548. — Ein anderer Fall, wo das in der Gebärmutter angesammelte Blut bei einer Nichtschwangeren sich einen Ausweg durch den Mastdarm gesucht hatte, worauf dann erst die vorher vergeblich versuchte Reposition der retrovertirten Gebärmutter gelang, ist in Rust's Magazin u. s. w. Bd. XIX. Heft 2. beschrieben.

2) Nieuwe Verhandelingen van het Genootschap ter Bevordering der Heelkunde te Amsterdam. I. Deel. 1. Stuk. Amsterdam 1807. — El v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 2. S. 310.

3) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. Heft 2. S. 381.

Reid[1]) einen tödtlichen Fall sah; Zerreissung der Mutterscheide, die Mayor[2]) in einem Falle beobachtete; Gangrän an mehreren Stellen des Darmkanales fand Saxtorph gleichzeitig mit Ruptur der Harnblase; Secretain[3]) berichtet einen interessanten Fall von *Retroversio uteri*, der tödtlich endete und zwar durch *Cystitis purulenta*, ausser welcher man noch eine Communication zwischen der Harnblase und dem Blinddarm, die durch Gangrän entstanden war, antraf. Ein Ungenannter erzählt einen Fall, in welchem die Reposition unterlassen und bei der Leichenöffnung, ausser der *Retroversio uteri*, die Harnblase ungemein vergrössert und brandig angetroffen wurde[4]). Es ist von uns früher erwähnt worden, dass die runde Geschwulst, welche die retrovertirte Gebärmutter in der Beckenhöhle bildet, für den Kopf einer ausgetragenen Frucht gehalten werden könnte, und ein Fall, wo dies wirklich geschehen, ist von Hemmer mitgetheilt worden. Vor einem solchen Irthume sichert die Berechnung der Schwangerschaftsdauer, die Betrachtung der von der *Retroversio uteri* abhängigen Symptome, die Spannung der vorderen und der Vorfall der hinteren Mutterscheidenwand, die Dislocation der Harnröhrenmündung, die Elasticität und Empfindlichkeit der für den Kindeskopf gehaltenen Gebärmutter, und bei sorgfältiger Untersuchung, das Auffinden des *Collum uteri* in der Gegend der Schambeinverbindung. Wenn in Murray's Falle die enorm ausgedehnte Harnblase für die schwangere Gebärmutter gehalten und berathschlagt worden war, ob man den Kaiserschnitt machen solle, so deutet dies nicht allein auf gänzliche Unkenntniss der Natur des Uebels, sondern auch auf Unwissenheit. — Dieselben unterscheidenden Merkmale verdienen Beachtung in den Fällen, wo die *Retroversio uteri* mit krankhaften Geschwülsten der Gebärmutter verwechselt werden sollte,

---

1) v. Froriep's Neue Notizen. Bd. VII. Nr. 19. S. 303. Weimar 1838. September.

2) Mitgetheilt von Dubois, Presse médicale 1837. Nr. 20. d. 11. Mars. — Baudelocque l'art des accouchemens. T. I. p. 138. — v. Froriep's Neue Notizen. Bd. I. Nr. 20. Weimar 1837. März.

3) Lançette française 1834. Nr. 37.

4) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. IV. Heft 1. S. 124.

und wo ausserdem noch die Pathogenie der letzteren, die Symptome, die von der Schwangerschaft abhängen, der Stand des Muttermundes und die Unmöglichkeit der *Reposition* bei fibrösen oder steatomatösen Geschwülsten in Betracht kommen. Auch die Verbindung der äusseren Untersuchung mit der inneren und die Auffindung des Muttergrundes durch die Bauchdecken, nützen bei der Begründung der Diagnose. Ein Beispiel von Verwechslung der *Retroversio uteri* mit einer entzündlichen Geschwulst der Gebärmutter durch einen englischen Arzt, wird von Désormeaux[1]) berichtet. — Leichter noch ist allerdings eine Verwechslung mit *Retroversio uteri* möglich, wenn sich eine Geschwulst oder seröse Kyste (Denman) zwischen der Mutterscheide und dem Mastdarme entwickelt, und nachdem sie einigen Umfang erlangt hat, nach hinten den Mastdarm und nach vorn die Harnröhre zusammendrückt und demnach fast ganz gleiche Beschwerden und Krankheitserscheinungen veranlast. Wenn zugleich in einem solchen Falle Schwangerschaft besteht, und diese bereits bis gegen die Hälfte fortgeschritten ist, so sichert die äusserliche Untersuchung vor einem solchen diagnostischen Irthume; im nichtschwangeren Zustande dagegen fehlt der Vorfall der hinteren Vaginalwand, und der explorirende Finger trifft, wenn man ihn in der Mutterscheide unmittelbar hinter den Schambeinen in die Höhe führt, auf den Gebärmutterhals, dessen Stellung meistens unverändert ist. Auch läst sich alsdann aus der Beweglichkeit und Richtung des Gebärorganes schliessen, dass es mit der Geschwulst durchaus in keiner Verbindung steht. — Bellanger und Lallemand[2]) haben Beispiele von Verwechslung der Zurückbeugung der Gebärmutter mit Bauchwassersucht angeführt, die dadurch begünstiget wurde, dass die enorm ausgedehnte Harnblase die äusserlich den Unterleib untersuchenden Aerzte eine deutliche Fluctuation wahrnehmen lies. Die innerliche Exploration und die Anwendung des Katheters müssen sogleich das Wesen des vorhandenen Leidens aufklären. — Ferner sind, wie

---

1) Dictionnaire de médecine en XXI Vol. Tom. XXI. p. 127.

2) Revue médicale. Tom. I. p. 229. et Tom. II. p. 191. année 1824.

aus den von Merriman angegebenen Thatsachen hervorgeht, mehrmals Fälle von Extrauterinschwangerschaft für *Retroversio uteri* gehalten worden, wenn das im Ovarium oder der Muttertrompete gelegene Product der Zeugung sich nach der Scheide herab entwickelt, da durch die Geschwulst die hintere Vaginalwand ebenfalls herabgedrängt, Mastdarm und Harnröhre, wie bei jener, zusammengedrückt und der Uterus dergestalt emporgehoben wird, dass ihn der untersuchende Finger oberhalb der Geschwulst nicht leicht entdeckt. Nauche[1]) hat ebenfalls ein interessantes Beispiel solcher Verwechslung erzählt. Auch kann bisweilen ein desorganisirtes Ovarium sich nach der Beckenhöhle herab vergrössern, wie Dugès[2]) bei einer 75jährigen Frau beobachtet hat, und nicht allein dieselben Symptome hervorbringen, sondern auch zu einer gleichen Verwechslung Anlas geben. Mad. Boivin[3]) berichtet einige Fälle, in welchen Vaginalgeschwülste Mastdarm und Harnröhre so vollständig zusammendrückten, dass die Entleerung derselben durch die Kunst grosse Schwierigkeiten fand, das Auffinden des Mutterhalses und der nach oben gedrängten Gebärmutter überhaupt ganz unmöglich, und daher die Verwechslung mit Zurückbeugung der Gebärmutter sehr verzeihlich war. — Möglicher Weise könnte ferner eine Verwechslung grosser Gebärmutterpolypen oder unvollkommener Umstülpung der Gebärmutter mit *Retroversio uteri* vorkommen, wie Dethardin g[4]) einen Fall ersterer Art berichtet, und in diesen Fällen hätte man dann ein aufmerksames Auge auf die Pathogenie, auf die eigenthümlichen Krankheitserscheinungen, welche die Polypen veranlassen, auf den geöffneten Muttermund, den man oberhalb der Geschwulst entdeckt, auf den Mangel des Vorfalles der hinteren Vaginalwand zu richten, und zu beachten, dass in solchen Fällen vollkommene Harn - und Stuhlverhaltung nicht leicht beobachtet wird. — Endlich wäre es möglich, die von der *Retro-*

1) Des maladies propres aux femmes. I. Partie. p. 108. Vergl. Giffard, Philosophical Transactions. Vol. XXXVI. p. 435. — Whyte Medic. Commentaries. Vol. XX. p. 254.

2) a. a. O. Tome I. p. 144.

3) Ebendaselbst p. 145 et 147.

4) Stark's Archiv. Bd. IV. St. 2. S. 270.

versio uteri abhängigen Beschwerden mit der begonnenen Geburtsarbeit zu verwechseln, wie Hemmer[1]) bemerkt; beachtet man aber die Pathogenie der Zurückbeugung, die fortdauernden Schmerzen und Beschwerden bei dieser, und den intermittirenden Wehenschmerz bei jener, und stellt man zugleich die innerliche Exploration an, die über die Lageveränderung des Uterus die nöthige Aufklärung giebt, so wird man den begangenen diagnostischen Irthum leicht einsehen.

Der Leichenbefund ist in den Hauptsachen fast in allen Fällen gleich; man findet die Gebärmutter in der beschriebenen Querlage, und zwar bisweilen so fest in die Beckenhöhle eingeklemmt, dass sie kaum mit Gewalt frei gemacht werden kann. In Hunter's, Willmer's und Saxtorph's Fällen war die Einkeilung des Uterus in die Beckenhöhle so fest, dass bei der Leichenöffnung die Schambeintrennung unternommen, oder die ganzen Schambeine entfernt werden musten, ehe es gelang, denselben frei zu machen. Natürlich befindet sich in solchen Fällen auf der einen Seite der Mastdarm und auf der anderen die Harnröhre in einem solchen Grade von Compression, dass beide Kanäle vollkommen unwegsam geworden sind. Auch selbst die Frucht im Uterus scheint bisweilen bei dieser Dislocation zu leiden und sich in einem zusammengedrückten Zustande zu befinden. Die Harnblase ist mit ihrer hinteren Wand dem Uterus nachgesunken, meistens aber enorm ausgedehnt, so dass sie in einzelnen Fällen fast die Herzgrube mit ihrem Grunde erreicht. Ihre Wandungen sind dabei keineswegs verdünnt, sondern im Gegentheile verdickt, und ihre Gefässe, wie z. B. Lohmeier erwähnt, sehr erweitert und mit schwarzrothem Blute erfüllt. Bell[2]) traf an dem oberen Theile der hinteren Harnblasenwand eine brandige Stelle an. Wie die Harnblase, so waren in dem von Flamm berichteten Falle auch die Ureteren beträchtlich ausgedehnt. Wunder[3]) beobachtete einen Fall mit tödtlichem Ausgange, in welchem man

1) Heidelberger klinische Annalen. Bd. IV. Heft 2.

2) Nach dem Bericht von Dewees, Philos. Journal. 1821. Febr. Nr. 2. p. 254.

3) Allgemeine medicin. Zeitung. Altenburg 1833. Nr. 19. S. 289.

nach Eröffnung der Bauchhöhle fand, dass die ungemein ausgedehnte Harnblase beinahe alle Eingeweide bedeckte; die verdickten Häute derselben waren erweicht und die Schleimhaut hatte eine schwarzgrüne Färbung. In der Bauchhöhle war viel röthliches Serum ergossen. Die Beckenorgane fand Wunder ebensowohl als die Darmwindungen unter sich und mit dem Bauchfelle vielfach verwachsen. Aehnliche Verwachsungen hat auch Mende gesehen, der ausserdem den absteigenden Theil des *Colon* und den Mastdarm, die mit Kothe überfüllt waren, misfarbig und stellenweise brandig gefunden zu haben berichtet. Auch Saxtorph und Horn[1]) haben Därme und Harnblase brandig angetroffen. In Naumburg's Falle war der untere Theil der vorderen Harnblasenwand mit den Bauchmuskeln verwachsen, ein Ereigniss, welches auch Martin[2]) einmal beobachtete. Bell fand das Bauchfell mit bereits fest gewordener plastischer Lymphe bedeckt; Secretain alle Baucheingeweide unter sich verwachsen, und die Harnblase, wie bereits erwähnt worden, durch eine in Folge von Gangrän entstandene Oeffnung mit dem anklebenden Blinddarme communicirend; Willmer Blase und *Colon* entzündet; Eichhorn nicht allein alle Abdominal-Eingeweide in einem Zustande von Entzündung, sondern grossentheils dieselben schon gangränös geworden. — Endlich findet man bisweilen die Spuren einer rohen Behandlung, wie z. B. in dem Falle, dessen Dubois[3]) gedenkt, wo bei einer in Folge von *Retroversio uteri* im 4. Monate der Schwangerschaft verstorbenen Frau, wahrscheinlich durch rohe Repositionsversuche, die hintere Wand der Mutterscheide und das Mittelfleisch eingerissen, auch am Uterus äusserlich starke Eindrücke wie von Fingernägeln und Ekchymosen angetroffen wurden.

Die Prognose ist im Allgemeinen bei der Zurückbeugung der nichtschwangeren Gebärmutter günstiger zu stellen als bei der der schwangeren, weil der Umfang des Organes geringer

---

1) Bemerkungen und Erfahrungen über einige Gegenstände der pract. Geburtshülfe. Wien 1826. 8.

2) a. a. O. p. 164.

3) Presse médicale 1837. Nr. 20.

und daher auch der Druck auf die benachbarten Organe weniger bedeutend ist; doch haben wir vor Allem auf die ursächlichen Momente dieser Dislocation, auf die Dauer ihres Bestehens und auf die Folgen und Complicationen derselben zu achten. Demzufolge ist die Prognose am günstigsten in den Fällen, wo die nicht schwangere Gebärmutter sich im gesunden Zustande befindet, und die Dislocation Folge vorübergehender schädlicher Momente ist. Waren organische Fehler des Gebärorganes selbst, z. B. fibröse, steatomatöse und andere Geschwülste, oder Krankheiten der benachbarten Organe, z. B. der Ovarien, Bauchwassersucht, Extrauterinschwangerschaften u. dergl. m. die veranlassenden Momente, so richtet sich die Prognose nach den Aussichten, welche die ursächlichen Krankheiten zulassen. Rücksichtlich der Dauer ergiebt sich die Prognose von selbst; je länger nämlich das Uebel bestand, je mehr es gewissermaassen der Natur zur Gewohnheit geworden, um so schwieriger wird es, die Gebärmutter nach der Reposition in ihrer normalen Lage zu erhalten. Ebenso verhält es sich mit den Folgen der Krankheit; waren bereits organische Veränderungen in dem dislocirten Gebärorgane, oder Functionsstörungen, Abnormitäten in der Menstrualsecretion, übelriechende Blennorrhöen in Folge der fehlerhaften Lage eingetreten, so wird die Prognose allerdings sehr getrübt. Bisweilen ist die Gebärmutter selbst gesund, aber sie ist Verwachsungen mit benachbarten Organen eingegangen, welche die Reposition nicht mehr zulassen, und dann sind die Aussichten natürlicher Weise sehr ungünstig. Tödtliche Fälle von *Retroversio uteri* ausser der Schwangerschaft haben Schweighäuser und Drejer beobachtet.

Die Retroversion der schwangeren Gebärmutter gehört an und für sich allerdings auch nicht zu den gefährlichen Krankheiten, weil sie, zeitig erkannt und richtig behandelt, gewöhnlich schnell zu beseitigen ist. Wurde aber das Uebel vernachlässiget, zu spät ärztliche Hülfe gesucht, oder verkannt und unrichtig behandelt, hatte sich bereits gänzliche Verhaltung des Harnes und Stuhlganges eingefunden, so steigt die Gefahr von Stunde zu Stunde, der Leib wird empfindlich und aufgetrieben,

es treten Entzündungen, Ausschwitzungen, Brand oder Zerreissungen ein; auf diese Weise geht das Leben nach schmerzhaften Qualen verloren, wenn nicht noch Hülfe geschafft wird, oder es der Natur gelingt, durch Abortus die gröste Gefahr zu beseitigen. — Auch im Wochenbette ist die *Retroversio uteri* sehr gefährlich, besonders wenn sie in den ersten Tagen nach Statt gefundener Geburt sich ereignet, weil sie Störungen der Lochialsecretion, Puerperalfieber, Eklampsie und andere gefährliche Zustände veranlast. In der späteren Zeit des Wochenbettes sind Entzündung der Beckenorgane, Verwachsungen und gefahrvolle, immer wiederkehrende und den Organismus im höchsten Grade schwächende Blutflüsse die Folgen der Zurückbeugung. — Prädisponirt die Beschaffenheit des Beckens sehr zur Entstehung der *Retroversio uteri*, so ist im Allgemeinen die Beseitigung leicht, aber es ist auch die Rückkehr des Uebels nicht leicht zu verhindern, wovon wir noch mehrere Beispiele anführen werden. — Hat die Zurückbeugung den höchsten Grad erreicht, so dass der Mutterhals höher steht als der Muttergrund, so findet man bei der Reposition in der Regel mehr Schwierigkeit als im umgekehrten Falle. — In Fällen, wo die Reposition nicht gelang, hat bisweilen die Natur durch Abortus Hülfe geschafft; doch ist dabei zu bemerken, dass durch die Unterbrechung der Schwangerschaft keineswegs in allen Fällen die Gefahr beseitiget wird, sondern dass in mehreren Fällen, die wir später namhaft machen werden, auch dem Abortus noch der Tod folgte.

Die Dauer anlangend, so hat man diese Lageveränderung der Gebärmutter bisweilen im nichtschwangeren Zustande Jahre lang ohne grossen Nachtheil bestehen sehen, in der Schwangerschaft ist dagegen die Dauer niemals eine lange. Wollte man auch annehmen, dass die *Retroversio uteri* bereits vor der Empfängniss bestanden habe, so würde sie doch im 4. Monate der Schwangerschaft die heftigsten Beschwerden veranlassen. Wir haben mehrmals nach plötzlich entstandener Zurückbeugung die Schwangere schon nach zwei bis drei Tagen in grosser Gefahr angetroffen. In Lynn's Falle erfolgte der Tod schon am 4. Tage durch Ruptur der Harnblase; in

Perfect's Falle [1]) am 6.; in Hunter's und Wall's Falle am 9.; bei Kulm's Patientin nach 11., bei der Kranken v. Doeveren's nach 24 Tagen, und Saxtorph sah denselben Ausgang nach sechswöchentlichen Harnbeschwerden.

In Beziehung auf das Kind ist die Prognose von Wilde [2]) zu ungünstig aufgestellt worden, wenn er sagt, die Schwangerschaft werde bei *Retroversio uteri* wohl nie ihr Ende erreichen, denn wenn auch die Reposition gelinge, so erfolge doch in der Regel darauf Abortus. Dies widerspricht jedoch ganz der Erfahrung; denn wenn auch Martin [3]) gesteht, dass er in mehreren Fällen habe Abortus erfolgen, und die Kranken in Folge davon genesen sehen, — Dugès [4]) einen ähnlichen Fall beobachtete, wo die Fehlgeburt Folge vergeblicher Repositionsversuche gewesen zu sein schien, wie dies in einem Falle von Saxtorph der Fall gewesen war, — E. v. Siebold [5]) bei einer Schwangeren *Abortus* eintreten sah, bevor noch die Reposition gemacht werden konnte, — Busch [6]) dagegen einen Fall anführt, wo der Abortus noch 10 Tage nach bewirkter Reposition eintrat, so können wir darum dennoch diesem Ausspruche nicht beipflichten. Unter 75 Fällen von *Retroversio uteri*, welche Busch [7]) zu beobachten Gelegenheit hatte, nennt er 5, wo die Reposition sehr verspätiget war und Abortus erfolgte; aber er erwähnt zugleich bei dem ersterwähnten Falle, dass er bei seinem Verfahren in den meisten Fällen die Schwangerschaft ungestört ihr Ende habe erreichen sehen. Wir haben in 22 Fällen von Retroversion der schwangeren Gebärmutter die Reposition gemacht, und jedesmal die Schwangerschaft ihr Ende erreichen sehen; Hesse behandelte 5 Fälle, ohne einmal *Abortus* zu

---

1) Cases in Midwifery. Rochester 1789. Vol. I. p. 394.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. VII. Heft 3. S. 418.

3) a. a. O. p. 10.

4) a. a. O. Tom. I. p. 265.

5) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. St. 2. S. 223. Frankfurt a. M. 1826.

6) Neue Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. V. Heft 1. S. 10. Berlin 1837.

7) Ebendaselbst Heft 2. S. 308.

beobachten, und ähnliche Beobachtungen machten Eble[1]), Hemmer, Rogert[2]), Willich, Waitz, Desgranges, Hachmann[3]), Schupmann[4]), Schöninger u. A. m.

Die ärztliche Behandlung muss folgenden drei Heilanzeigen genügen; 1) die lebensgefährlichen Zufälle, die wir bald als fortwirkende Ursachen, bald als Folgen der Retroversion zu betrachten haben, bald aber auch als Hinderniss der Reposition kennen lernen, sind zunächst zu beseitigen; 2) die zurückgebeugte Gebärmutter wieder in ihre normale Lage zurückzuführen, 3) in dieser Lage zu erhalten und der Wiederkehr des Uebels möglichst vorzubeugen.

Der ersten Indication zu Folge haben wir demnach für Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes Sorge zu tragen, durch deren Ueberfüllung und übermässige Ausdehnung nicht allein häufig die in Rede stehende Dislocation veranlast, sondern auch unterhalten und die Reposition der Gebärmutter behindert werden kann, die aber auch das Leben zunächst in Gefahr setzt und die schmerzhaftesten Beschwerden veranlast; nächstdem aber die entzündlichen Zustände der Gebärmutter und der benachbarten Organe möglichst zu bekämpfen, da sie nicht selten die Reposition unmöglich, oder wenigstens im hohen Grade schmerzhaft machen, und auch nach erfolgter Reposition nachtheilige Folgen äussern. — Die Entleerung der Harnblase muss zuerst unternommen werden, da die Harnverhaltung der qualvollste und gefährlichste unter den genannten Zufällen ist. Wird der Arzt gerufen, und führt er nicht gleich einen Katheter bei sich, so verliere er keine Zeit, der Kranken Erleichterung zu bringen, sondern benutze den bekannten Handgriff, einen oder zwei Finger der rechten Hand zwischen den Schambeinen und der gegen dieselben andrängenden Vaginalportion der Gebärmutter vorsichtig emporzuführen, dadurch die Harnröhre frei zu machen und den Urinabgang zu

---

1) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. 1838. Nr. 48.

2) Acta societatis medicae Havniensis. Vol. II. Havn. 1779. 8.

3) Hamburger Magazin u. s. w. 1834. 6.

4) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. XVII. St. 1. S. 43.

ermöglichen. Hat man sich später einen Katheter verschafft, so entleere man die Harnblase mit Hülfe desselben vollständig. Dieses Geschäft ist nicht immer leicht, bisweilen ist der Druck der schwangeren Gebärmutter gegen die Harnröhre oder den Blasenhals so bedeutend, dass es in der gewöhnlichen Lage ganz unausführbar ist, den Katheter zu appliciren, und man genöthiget werden kann, zur Paracenthese der Harnblase oberhalb der Schambeine seine Zuflucht zu nehmen. Bevor man jedoch zu einem solchen Mittel schreitet, thut man wohl, die Anwendung des Katheters in anderen Lagen zu versuchen; wir haben in einem Falle, wo die Application desselben in der Rückenlage durchaus nicht gelingen wollte, ohne grosse Schwierigkeit dieselbe in der Knie-Ellenbogenlage möglich gemacht. Bei übermässiger Anfüllung der Harnblase und grosser, höchst schmerzhafter Spannung des Leibes geschieht es bisweilen, dass plötzlich ein kleiner Strahl heissen Urines durch die Harnröhre mit Gewalt hervorgedrängt, aber auch sogleich wieder unterbrochen wird; dieser Umstand darf niemals von der Anwendung des Katheters abhalten, denn diese kleinen Harnstrahlen deuten im Gegentheil auf die Ueberfüllung und dringende Nothwendigkeit der Entleerung der Harnblase, und lassen die letztere keineswegs unnöthig erscheinen. Welcher Art von Katheter man sich bedienen soll, kann nicht bestimmt werden; bald kommt man mit einem elastischen, bald mit einem soliden besser zum Zwecke; ja die Vorsicht verlangt, sich sogar mit einem männlichen Katheter zu versehen, weil man bisweilen noch mit diesem zum Ziele kommt, wenn die weiblichen ihren Dienst versagen. Gewalt darf bei der Application des Katheters nicht gebraucht werden, weil man Gefahr läuft, die Harnröhre und wohl auch andere benachbarte Theile mit dem Katheter zu verletzen, wie es Ford[1]) und Baynham[2]) begegnete, von denen der Erstere nach zu gewaltsamen Applicationsversuchen krebshafte Geschwüre entstehen sah, der Letztere aber gar mit dem Katheter den Uterus perforirte. In manchen Fällen liegt das Hinderniss, welches man bei der Anwendung des Katheters

1) Medical Facts and Observations. Vol. I. p. 96.
2) The Edinburgh Journal. Vol. XXXIII. p. 266.

findet, weniger in einer Compression der Harnröhre durch die Vaginalportion der Gebärmutter, als vielmehr in einer Verschiebung derselben. Kilian[1]) giebt den Rath, beim Katheterisiren sich immer des von uns zur vorläufigen Erleichterung des Harnabflusses empfohlenen Handgriffes zu bedienen, theils in der Absicht, den Katheter zu leiten, theils um hinderliche Theile, namentlich den Gebärmutterhals abzudrängen. Der Nutzen dieses Handgriffes ist übrigens schon von Hooper, Willich, van Dam, Hirt u. A. m. anerkannt worden. Bei der verschobenen Harnröhre wird die Entleerung des Harnes leichter gelingen, wenn man sich eines starken, die Harnröhre füllenden, aber etwas platt gedrückten Katheters bedient, als wenn man einen sehr dünnen elastischen in Gebrauch zieht, weil im letzteren Falle die Harnröhre leicht zahlreiche Falten bildet, durch welche der dünne Katheter aufgehalten wird, während sich diese Falten beim Andringen eines stärkeren Instrumentes ausgleichen. War der Katheter in die Harnblase gelangt, so lasse man den Harn nur in Absätzen ablaufen, um der Harnblase Zeit zu gönnen, sich einigermaassen zu verkleinern. Der in Folge übermässiger Ausdehnung nicht selten vorhandene lähmungsartige Zustand der Harnblase ist Ursache, dass sich bei der ersten Anwendung des Katheters häufig bei weitem nicht aller Harn entleert, besonders wenn man den Ausfluss desselben nicht durch äusseren Druck auf die erweiterte Harnblase begünstiget; es ist daher der Vorsicht gemäs, mit der zweiten Application des Katheters, wenn der Harnabfluss nicht freiwillig erfolgt, nicht zu lange zu zögern, weil dann gewöhnlich in kurzer Zeit die früheren Beschwerden sich wieder einfinden. Der stärkere Katheter ist aber noch aus dem Grunde dem schwächeren vorzuziehen, weil in manchen Fällen, namentlich bei entzündlicher Affection der Harnblase, der Harn sehr dick und mit schleimigen Flocken gemischt ist, deshalb aber die engen Mündungen dünner Katheter leicht verstopft werden. — Läst man der Entleerung der Harnblase nicht sofort die Reposition der retrovertirten

1) Operationslehre für Geburtshelfer. 2. Thl. a. u. d. T. die rein chirurg. Operationen des Geburtshelfers. Bonn 1835. S. 198.

Gebärmutter folgen, so ist es nöthig, namentlich wenn man Ursache zu haben glaubt, die Gebärmutter-Dislocation für eine Folge der Harnverhaltung zu erklären, die Anwendung des Katheters wenigstens aller 12 Stunden zu wiederholen, und der Kranken eine Seitenlage zu verordnen, um den nachtheiligen Druck der sich füllenden Harnblase auf die Gebärmutter zu verhüten.

Nächst der Entleerung der Harnblase hat man für die des Mastdarmes zu sorgen, die jedoch ebenfalls nicht selten durch den Druck des Gebärmuttergrundes beträchtlich erschwert, ja bisweilen ganz unmöglich gemacht wird (Bell, Wilmer, Baynham). Zu dieser Entleerung bedient man sich der Klystire von öligen Mitteln, namentlich dem Aufgusse der gequetschten *Semina lini*, dem man, wenn das Klystir erfolglos blieb, etwas Seife oder Salz zusetzen kann. Erreichte man auch dadurch seinen Zweck nicht, so bediene man sich des Bitterwassers, oder des *Ol. ricini* mit *Syrup. mannae sennat.* zu gleichen Theilen.

Endlich hat man einen vorhandenen entzündlichen Zustand nicht allein der Gebärmutter, sondern auch der benachbarten Organe, als z. B. der Harnblase, des Bauchfelles und Darmkanales, möglichst schnell nach den Regeln der Kunst zu beseitigen, bevor man zur Reposition schreitet, weil letztere früher nicht ertragen wird, und man wohl darauf bedacht sein muss, Verwachsungen der dislocirten Organe unter einander, die später die Reposition unmöglich machen würden, zu verhüten. In dieser Absicht verordne man nach vorausgegangener Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, ölige Emulsionen, Kalomel, warme Bäder, körperliche und geistige Ruhe und eine streng antiphlogistische Diät. Der Beobachtungen Hecking's und A. Beyer's, die wegen *Metritis* die Reposition nicht unternehmen konnten, und Drejer's, der sich zu einem siebenmaligen Aderlas genöthiget sah, haben wir an einem anderen Orte Erwähnung gethan [1]).

Bei der *Retroversio uteri* im nichtschwangeren Zustande,

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 111.

wo die Harn - und Stuhlverhaltung seltener, und nur bei zufälliger Vergrösserung des Gebärorganes in hohen Graden vorkommen, ist die Vorbereitungskur, wie sie die erste Heilanzeige verlangt, gewöhnlich kurz, und nicht selten fällt sie ganz weg, und man kann sogleich die Reposition unternehmen. Es kommen jedoch bisweilen krankhafte Zufälle vor, welche mit besonderer Rücksicht auf die Constitution der Kranken behandelt sein wollen, wie z. B. Jagielski[1]) eines Falles gedenkt, wo eine Kranke während der ärztlichen Behandlung der *Retroversio uteri* zur Zeit der Menstruation, die heftigsten, bald krampfhaften, bald entzündlichen Schmerzen mit starkem Blutverluste, der immer 14—18 Tage währte, bekam, wogegen Säuren, adstringirende, roborirende, antispasmodische Mittel, Opium, stärkende Bäder u. dgl. m., nachtheilig wirkten, und nur kaltes Wasser, zu mehreren Quart täglich getrunken, kalte Umschläge von Wasser über den Leib und kalte Injectionen sich hülfreich bewiesen. In einem ähnlichen Falle, wo die Menstruation in wirkliche Metrorrhagieen ausartete, und sich Zeichen einer *Plethora abdominalis* mit allgemeinem Orgasmus und consensuellem Kopfleiden kund gaben, gelang es El. v. Siebold[2]) durch Blutigel, salzige Purgirmittel, kühlende *Resolventia* und Injectionen die krankhaften Zufälle zu beseitigen, und nach gemachter Reposition vollkommene Heilung herbeizuführen. Merrem fand in einem Falle die zurückgebeugte nichtschwangere Gebärmutter so beträchtlich geschwollen, dass sie das ganze Becken ausfüllte, Harn - und Stuhlbeschwerden veranlaste, überdem hart, heiss und sehr empfindlich war, und beseitigte diese Zufälle durch allgemeine Blutentziehungen, lauwarmes Bad und den innerlichen Gebrauch von Oelemulsionen und Kalomel, worauf er zur Reposition übergehen konnte. Der von Leibrock mitgetheilten Beobachtung, wo Ohnmachten und Schmerzen Statt fanden, die Reposition durchaus nicht gelingen wollte, endlich aber nach einem starken Abgange übelriechenden und mit Flocken ge-

1) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1834. Nr. 37.

2) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Heft 2. S. 589. Frankfurt a. M. 1828.

mischten Blutes durch den Mastdarm, sich alle diese Zufälle verloren, ist bereits von uns an einem anderen Orte [1]) gedacht worden.

Rücksichtlich der 2. Heilanzeige haben wir die Fragen zu beantworten: 1) ist es überhaupt nöthig, die Reposition vorzunehmen? 2) zu welcher Zeit hat man dazu zu schreiten? und 3) wie hat man dabei zu verfahren? — Um diese Fragen der Reihe nach beantworten zu können, müssen wir vorher berichten, dass schon Hunter [2]) in einem Falle, nach bewirkter Entleerung der Harnblase, den Uterus ohne Beihülfe der Kunst wieder in seine normale Lage zurückkehren sah, eine Beobachtung, die auch Croft im zweiten der von ihm mitgetheilten Fälle [3]) bestätiget fand. Cheston [4]) entschlos sich sogar in einem verzweifelten Falle, den Blasenstich zu unternehmen, fand aber bei seiner Rückkehr zum grösten Erstaunen die Gebärmutter in ihrer natürlichen Lage. Aehnlicher Beobachtungen von Michaëlis, Schäffer, Schmitt, Collins, Wolfers, haben wir bereits gedacht [5]); aber diesen reihen wir noch die Erfahrungen Hagen's [6]), Drejer's, Martin's [7]), Hirt's [8]), Horn's, Busch's [9]), Vermandois's [10]), Sherwin's [11]) und Eichhorn's — und an Nichtschwangeren die von uns [12]) und Beyer [13]) an. — Dieser Grundsatz nun, die Reposition zu unterlassen und sich mit der fortwährend wiederholten Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase zu begnügen, erhält durch so viele günstige Beob-

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 167.

2) Medical observat. Vol. IV. p. 408.

3) The London medical Journal. Vol. XI. p. 381.

4) Medical Communications. Vol. II. London 1790.

5) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 47. Bd. II. S. 163. Bd. V. S. 111.

6) Schmucker's vermischte chirurg. Schriften. II. Thl. S. 220.

7) a. a. O. p. 143.

8) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. I. St. 1. S. 53.

9) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. S. 307. Berlin 1837.

10) Journal de Médecine etc. Tom. LXXXVIII. Paris 1791. p. 34.

11) The London medical Gazette. Vol. XII. Fevr. 1. 1831.

12) El. v. Siebold's Journal f. Geburtsh. Bd. VI. Heft. 1. S. 98.

13) Hufeland's Journal d. pract. Heilk. 1829. Supplementheft. S. 146.

achtungen allerdings eine gewichtige Stütze; dessen ungeachtet müssen wir uns aber aus mehreren Gründen gegen ein solches Verfahren erklären. Einmal wird die Einklemmung der Gebärmutter bei der sich mehrenden Zunahme ihres Volum in der Schwangerschaft, mit der Dauer immer fester in's Becken eingeklemmt, und dadurch das Leiden der Mutter nicht allein gemehrt, sondern auch der Fötus mehr in Gefahr gesetzt; sodann wird bisweilen durch die festere Einklemmung des schwangeren Uterus die Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes beträchtlich erschwert, ja sogar ganz unmöglich gemacht; ferner begünstiget die fehlerhafte Lage des Uterus Dehnungen und Quetschungen des Bauchfelles, die Entzündung der Becken- und Unterleibsorgane zur Folge haben können, wie mehrere von uns angeführte Fälle beweisen, und endlich lehren uns so manche Beobachtungen, wie gefährlich diejenigen Fälle sind, in welchen die Reposition vernachlässiget wurde oder nicht gelang. Einen Fall von Tod der Schwangeren und Verunstaltung des Kindes durch Einklemmung des retrovertirten Uterus in Folge nicht ausgeführter Reposition, hat Eichhorn angeführt. Reid sah in dem Falle, den er beobachtete, und wo alle Repositionsversuche ohne Erfolg unternommen wurden, den Tod durch Enteritis erfolgen, und andere tödtliche Beispiele in Folge verabsäumter Reposition beschrieben Buczynski, Henschel, Schmidtmüller[1]), Perfect u. A. m. Wenn nun also bei der Zurückbeugung der nichtschwangeren Gebärmutter Schweighäuser, bei der des schwangeren Uterus aber Denman[2]), Croft, Bruns u. A. m. die Reposition für unnütz, ja wohl gar für schädlich halten, so fühlen wir uns gedrungen, vor einem solchen Verfahren, wie oben angegeben, zu warnen, das zwar, wie d'Outrepont sehr treffend bemerkt, nach vorübergehenden Ursachen und in leichten Fällen einen günstigen Ausgang haben kann, in der Mehrzahl derselben aber unglücklich enden würde, während im Gegentheile

1) Jahrbücher der Geburtshülfe. Erlangen 1807. 8. S. 225.

2) Thom. Denman's Anleitung zur practischen Geburtshülfe. Mit Anmerkungen und Zusätzen. A. d. Engl. von Joh. Jac. Römer. 1. Bd. Zürich u. Leipzig 1791. 8.

zahlreiche Beobachtungen, wie z. B. die von Garthshore[1]), van Dam, H. Martin[2]), Squire[3]) u. A. m., den grossen Nutzen der Reposition, selbst in den gefahrvollsten Fällen unläugbar vor Augen legen. Einen Mittelweg zwischen der augenblicklichen Reposition und der gänzlichen Unterlassung derselben schlägt Busch ein; obgleich er nämlich bei der *Retroversio uteri* im nichtschwangeren Zustande, die augenblickliche Reposition der exspectativen Behandlung vorzieht, empfiehlt er bei der Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter sich mit der Einlegung eines biegsamen Katheters zu begnügen, und mehrere Stunden, ja selbst einen Tag lang zu warten, ob nicht der Uterus von selbst wieder in die Höhe steige, was er für vortheilhafter in Bezug auf die Erhaltung der Schwangerschaft erachtet als die Reposition, die seiner Ueberzeugung gemäs leicht Abortus zur Folge habe. Auf diesen letzteren Einwurf ist bereits von uns geantwortet worden, nämlich durch die zahlreichen Beobachtungen, in welchen die Schwangerschaft nach bewirkter Reposition ihr Ende erreichte, während die Erfahrungen, welche Busch hinsichtlich der aufgeschobenen Reposition machte, das entgegengesetzte Resultat ergaben. — Wir pflegen, nachdem den Vorschriften der ersten Indication Genüge gethan worden ist, die Reposition zu versuchen, warnen aber vor jeder Gewalt und ziehen es vor, wenn die Reposition Hindernisse findet, uns mit der Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes vor der Hand zu begnügen und täglich einen neuen Repositionsversuch zu machen; denn da die sich immer vergrössernde schwangere Gebärmutter im Becken bei der Zurückbeugung keinen Platz mehr findet, so bleibt ihr nichts übrig, als sich über den Eingang des kleinen Beckens hinauf, also nach der Bauchhöhle hin zu entwickeln, woher es kommt, dass oft nach mehreren Tagen die Reposition erfolgreich ist, wenngleich sie vorher mehrmals vergeblich versucht worden war. So gelang es Zeitfuchs beim siebenten Repositionsversuche zum Zwecke zu kommen, und die Schwanger-

1) Medic. Observations and Inquir. Vol. V. p. 382.

2) Mitgetheilt von Baynham im Edinburgh Journal. Vol. XXXIII. p. 257.

3) Medical Review. London 1801.

schaft verlief ohne Störung bis zum Ende, und auch uns hat die Erfahrung den Nutzen dieses Verfahrens bewiesen. Demzufolge erklären sich neuerlich Carus, Jörg, Mende, Kilian, Balling, Hachmann, d'Outrepont, Busch, und überhaupt alle besseren Gynäkologen für die Reposition, wenn schon sie sämmtlich die Möglichkeit des Zustandekommens einer spontanen Rückkehr der dislocirten Gebärmutter in ihre natürliche Stellung bei täglich mehrmals wiederholter Entleerung des Mastdarmes und der Harnröhre auf keine Weise in Abrede stellen. Mende sagt geradezu, die Erhaltung des Lebens hänge von der zur rechten Zeit vollzogenen Reposition ab; ja er will sie selbst in den verzweifeltsten Fällen unternommen wissen, wo des Arztes Hülfe sehr spät in Anspruch genommen wurde, weil es bisweilen noch nach 12 bis 14 Tagen gelinge, nach einem zweckmässigen einleitenden Verfahren die Reposition zu Stande zu bringen. Flæm reponirte in einem Falle noch nach 30tägigem Bestehen der Zurückbeugung mit Erfolg.

Die Reposition wird mittels der blosen Hand und zwar in der Mehrzahl der Fälle nur mit zwei bis drei Fingern derselben bewirkt. Bei einem weiten Becken, wie es meistens bei *Retroversio uteri* angetroffen wird, reichen meistens 2 Finger aus, den Gebärmuttergrund über den Eingang des Beckens emporzuheben. Die Wahl der Hand hängt von der Lage der Kranken ab; nimmt der Arzt zur rechten Seite derselben Platz, so bedient er sich der rechten Hand und so umgekehrt. Sobald der Zeige- und Mittelfinger mit Oel gut bestrichen und in die Mutterscheide eingeführt worden sind, legt man sie, die Dorsalfläche abwärts gewendet, an den Muttergrund, so dass die Spitzen der Finger dem Mastdarme zugewendet sind, und sucht durch einen sanften, sich allmälig verstärkenden Druck den *Fundus uteri* wieder durch den Eingang des kleinen Beckens hinauf zu bewegen. Man wird diesen Zweck leichter erreichen, wenn man die Finger seitlich, z. B. in der Gegend einer *Symphysis sacro-iliaca* anlegt, und beim Druck der Gebärmutter eine mehr seitliche Richtung, etwa nach der entgegengesetzten Pfanne giebt, weil auf diese Weise der Grund der Gebärmutter nicht den Vorberg des Kreuzbeines passiren

muss, der ihn am meisten niederhält, sondern ihn umgeht. Will die retrovertirte Gebärmutter dem Drucke nicht weichen, so kann man, wo es ohne Gewalt geschehen kann, noch den Ring- und selbst den kleinen Finger an die Gebärmutter legen, weil ein verstärkter Druck von derselben leichter ertragen wird, wenn er auf eine breite Fläche ausgeübt wird, als wenn er eine sehr beschränkte Stelle trifft. —

Da nun aber die Reposition der retrovertirten Gebärmutter in der Rückenlage am wenigsten leicht gelingt, so muss man entweder eine Seitenlage, oder wenn die Kranke nicht zu sehr geschwächt ist, die Knieellenbogenlage anordnen. Bei der Seitenlage nimmt der Arzt an derjenigen Seite des Bettes Platz, welcher das Gesicht der Kranken zugekehrt ist, lässt die Kniee nach dem Leibe heraufziehen, legt die Finger in der Gegend der Kreuz- und Darmbeinverbindung derjenigen Seite an, auf welcher die Kranke liegt, und giebt beim Druck der Gebärmutter einen Druck nach vorn und oberwärts. In der Knieellenbogenlage der Kranken nimmt der Arzt ebenfalls zur Seite derselben Platz, und verrichtet das Repositionsgeschäft mit der der Patientin zugewendeten Hand, so dass man die Finger mit abwärts gewendeter Volarfläche seitlich des *Fundus uteri* anlegt, und in der angegebenen Richtung denselben nach abwärts drängt. In der letzterwähnten Lage der Kranken gelingt ohne Zweifel die Reposition am leichtesten, und da bei derselben die geringste Kraft angewendet wird, so verdient sie, wo es nur irgend ausführbar ist, vor jeder anderen den Vorzug. A. J. Jungmann[1]) verrichtete die Reposition an der stehenden, nach vorn stark übergebeugten Schwangeren. — Gelingt die Reposition bei einem mässigen Drucke nicht bald, so lasse man von weiteren Versuchen ab, begnüge sich vor der Hand mit der Erleichterung, die man der Kranken durch die Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase gebracht hatte, und wiederhole die Repositionsversuche nach dem Gebrauche warmer Bäder, die sich z. B. bei Alken[2]) höchst wirksam zeigten, am folgenden Tage wieder,

1) Das Technische der Geburtshülfe, zum Gebrauche bei Vorlesungen über Operationen u. s. w. Prag 1824. 8.
2) Casper's Wochenschrift u. s. w. 1841. Nr. 14.

bis man seinen Zweck erreicht; denn eine zu anhaltende mechanische Beleidigung des Fruchthälters hat nicht selten Abortus zur Folge. — Dass die Reposition gelingt, entnimmt man daraus, dass man in der Beckenhöhle Raum gewinnt, der von der prolabirten hinteren Vaginalwand gebildete Wulst sich abflacht, und dass die Gebärmutter unter den Fingern nachgiebt. In einzelnen Fällen bemerkt man dieses Nachgeben kaum, so verschwindet auch schon die Gebärmutter ganz aus der Beckenhöhle und schnellt gleichsam in die Bauchhöhle empor, und dies ist namentlich der Fall dort, wo ein sehr weites Becken vorhanden ist und die Dislocation in Folge einer mechanischen Veranlassung plötzlich entstanden war; wo dagegen das Becken weniger weit ist und schon lange vor der Bildung der Zurückbeugung der Gebärmutter eine Schieflage derselben nach hinten bestand, die bereits dem Körper zur Gewohnheit geworden war, da weicht der Uterus nur langsam zurück, und meistens findet man ihn auch noch nach bewirkter Reposition in der erwähnten Schieflage.

Rücksichtlich der Reposition sind aber noch zahlreiche Modificationen angegeben und zur Nachahmung empfohlen worden. Lohmeier gab z. B. den Rath, zwei Finger der freien Hand bei der Reposition auf den oberen Rand der Horizontaläste der Schambeine an der Stelle ihrer Vereinigung mit einander zu setzen, und mittels derselben einen gelinden Druck nach innen und abwärts anzubringen, um auf diese Weise das Aufwärtssteigen des bereits hochstehenden Mutterhalses zu verhindern und sein Herabsteigen in die Höhle des kleinen Beckens zu begünstigen. Dieses Verfahren ist mindestens unschädlich, nur dürfte es in vielen Fällen, wo bereits bedeutende Harnansammlungen vorhanden gewesen waren, und die Urinblase auch noch nach der Reposition sehr empfindlich ist, nicht ertragen werden; Steinberger[1]) machte jedoch mit Erfolg davon Gebrauch. — Eine ernstere Berücksichtigung verdient der Vorschlag, die Reposition mittels mehrerer in den Mastdarm eingeführter Finger, ja selbst der ganzen Hand, wie

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 1. S. 104. Berlin 1835. 8.

Parent[1]) that, zu bewirken, ein Vorschlag, der dadurch, dass Richter[2]) sich für denselben aussprach, eine geraume Zeit hindurch viele Nachbeter gefunden hat. Namentlich waren es Gschwind, Bellanger, Nedel[3]), Wilich, Waitz, Vermandois, Dussaussoy[4]) u. A. m., welche sich für diesen Repositionsweg erklärten; ja der Letztgenannte berichtet einen Fall von gelungener Reposition mittels der ganzen in den Mastdarm eingebrachten Hand. Dieses Verfahren ist aber jedenfalls verwerflich, und verdient der Reposition durch die Mutterscheide auf keine Weise vorgezogen zu werden; ja in vielen Fällen dürfte die Reposition durch den Mastdarm durch Hämorrhoiden nicht allein sehr schmerzhaft, sondern selbst ganz unmöglich gemacht werden. Ueberdem nöthiget die gewaltsame Ausdehnung des Mastdarmes und namentlich seines Sphinkters, die Kranke zu einem Pressen und Drängen, wodurch die Reposition bedeutend erschwert wird, und die Reposition selbst kann nur bis zu einem gewissen Grade bewirkt werden, nämlich so weit, als die vordere Wand des Mastdarmes der Hand zu gelangen gestattet. Dies sind die Gründe, warum Mende, Eichhorn, Schmidt[5]), Londel[6]) u. A. m. den Vorschlag, die Reposition durch den Mastdarm zu unternehmen, mit Recht tadeln. Busch nimmt diesen Vorschlag zwar gewissermaassen in Schutz, indem er ihn als unschädlich und zulässig betrachtet, insofern man zu diesem Verfahren nur versuchsweise schreitet, wenn die Reposition durch die Mutterscheide fruchtlos versucht worden war, man dabei mit aller Vorsicht zu Werke geht, nur zwei Finger in den Mastdarm bringt, um jede übermässige Ausdehnung desselben und Zerrung der vorderen Wand zu vermeiden; aber er gesteht auch ein, dass der Mastdarm, wenn die Reposition nur einigermaassen schwierig ist,

---

1) Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 56.

2) Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Bd. VII. Göttingen 1804. 8. S. 51.

3) Stark's Archiv für Geburtshülfe. Bd. VI. Heft 4. S. 676.

4) Journal de Médecine. Tom. LXVII. Paris 1786.

5) Horn's Archiv u. s. w. Berlin 1817. 2. Heft.

6) Journal général de Médecine. Paris 1826. Mai. p. 179. — El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VII. Heft 2. S. 689.

und die Einführung mehrerer Finger, ja wohl gar der ganzen Hand erfordert, leicht bedeutend verletzt und Entzündung oder Vorfall desselben veranlast werden könne. Alle diese Berücksichtigungen, die Warnungen Nägele's[1]) und die ungünstigen Erfahrungen Lynn's, Hooper's, Hirt's, Becher's, Kratzenstein's, Vogel's, Vermandois's, Mursinna's, Haselberg's u. A. m., haben in der neueren Zeit die Frauenärzte veranlast, dem Beispiele Melitsch's, Meckel's[2]), Baudelocque's[3]) und Lohmeier's zu folgen, und die Reposition der zurückgebeugten Gebärmutter durch den Mastdarm ganz zu verlassen. Busch meint, es lasse sich zwar der Muttergrund durch den Mastdarm leichter erreichen, aber Nägele macht mit Recht darauf aufmerksam, dass der Druck auf diesen gar nicht beabsichtiget wird, sondern dass er auf die hintere, hier abwärts gerichtete Gebärmutterwand angebracht werden muss, und nur durch die Mutterscheide ausgeübt werden kann. Am allerunzweckmässigsten erscheint uns aber das Verfahren Bergheim's[4]), der in einem Falle, wo die Reposition in der Knie-Ellenbogenlage nicht gelingen wollte, dadurch zum Ziele gelangt zu sein versichert, dass er in der aufrechten Stellung der Kranken den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand in den Mastdarm, und den Daumen in die Mutterscheide einführte, und wechselsweise mit jenen und diesem einen Druck auf den vollkommen zurückgebeugten Uterus ausübte; denn sobald der Uterus nur einigermaassen sich erhob, muste der Daumendruck wirkungslos bleiben.

Wie man auf der einen Seite gesucht hat, den Muttergrund wieder emporzuheben, so hat man auch zur Beförderung einer regelmässigen Lage der Gebärmutter sich bemühet, den Mutterhals herabzuziehen, oder um recht sicher zu gehen, beide Methoden mit einander zu verbinden. Die englischen Aerzte

---

1) Erfahrungen und Abhandlungen aus dem Gebiete der Krankheiten des weibl. Geschlechts. Manheim 1812. 8. S. 345.

2) Uebersetzung von Baudelocque's Anleitung zur Entbindungskunst. 2. Aufl. 1. Bd. Leipzig 1791. 8. S. 196. Nota c.

3) L'art des accouchemens etc. p. 148.

4) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1838. S. 86.

waren die ersten, welche diesen Vorschlag thaten (Hooper, Bird), und Jahn folgte ihnen nach; allein Wall, Richter, Murray u. A. m. riethen davon ab. Fast schien es, als sei dieser Handgriff bereits in Vergessenheit gerathen, da wurde er von Schmitt wieder für zulässig und rathsam erklärt, und nicht nur Désormeaux ist dieser Ansicht beigetreten, sondern auch Mad. Boivin, die sogar zur Erleichterung des Herabziehens der Vaginalportion, ein löffelartiges Instrument erfunden und beschrieben hat. Wir fühlen uns jedoch gedrungen, diesem Verfahren entgegenzutreten, und es schon aus dem einzigen Grunde für nutzlos zu erklären, weil in den Fällen, wo man bei vollkommener *Retroversio uteri* mit den Fingern bis zur Vaginalportion des Uterus dringen kann, die Beweglichkeit des Gebärorganes noch so gross ist, dass man mit dem früher beschriebenen Verfahren zum Ziele zu gelangen hoffen darf. Unter den neueren Gynäkologen hat sich besonders Kilian über das Schädliche dieser Repositionsmethode ausgesprochen, indem er hervorhebt, dass es noch gar nicht so ausgemacht sei, dass der Mutterhals mit dem Muttergrunde in einem solchen Verhältnisse stehe, dass die Bewegung des einen die des anderen zur Folge haben müsse; dass man bisweilen den Mutterhals gar nicht mit dem Finger erreicht (Nedel), ja dass es oft grosse Schwierigkeiten mache, ihn aufzufinden, und dass endlich das Ziehen und Dehnen am Mutterhalse, vielleicht gar mittels des gewaltsam in den Muttermund eingebrachten Fingers, höchst nachtheilig auf das Leben des Uterus, besonders des schwangeren wirken müsse. — Endlich brachte noch, freilich unter verzweifelten Umständen, Senter[1]) einen Handgriff in Anwendung, der in gewöhnlichen Fällen allerdings nicht nachgeahmt zu werden verdient; er drückte nämlich mittels der in die Mutterscheide eingeführten Hand die schwangere Gebärmutter einige Minuten lang zusammen, und zwar, seinem eigenen Geständnisse zu Folge, mit einer Gewalt, welche blos in der Lebensgefahr, in welcher sich die Kranke befand, einige Entschuldigung finden konnte. —

---

1) Transactions of the College of Physicians of Philadelphia. Vol. I. P. I. Philadelphia 1793.

Erreichte man mit der blosen Hand seinen Zweck nicht, so hat man hier und da auch zu Instrumenten seine Zuflucht genommen, und in dieser Beziehung gedenken wir zuerst des von Bellanger[1]) eingeschlagenen Verfahrens, welches darin bestand, einen flachen Katheter in die Harnblase zu bringen, und während man mit zwei in den Mastdarm eingebrachten Fingern der einen Hand den Gebärmuttergrund zu erheben bemühet war, mit der anderen mittels des Katheters einen Druck auf den Mutterhals auszuüben, um diesen in die Höhle des kleinen Beckens hinabzudrängen. Dieses Verfahren verspricht aber eines Theils keinen grossen Erfolg, und gefährdet anderen Theils die Harnwerkzeuge in der Art, dass es Pflicht ist, vor solch einem Verfahren zu warnen. — Vermandois suchte durch eine leer in den Mastdarm eingebrachte und dann stark durch Luft aufgetriebene Blase, die mittels einer T-Binde befestiget wurde, einen dauernden Druck auf den oberen Theil der hinteren Gebärmutterwand auszuüben, der jedoch unzureichend ist. Dieses Verfahren wiederholte neuerlich Charles Halpin[2]) in der Beckenhöhle. Vogel[3]) wollte durch ein glattes, abgerundetes hölzernes oder metallenes Stäbchen, welches in den Mastdarm eingebracht werden sollte, die Gebärmutter emporgehoben wissen. — F. B. Osiander[4]) benutzte in dieser Absicht sein eigentlich zur Ausdehnung des Muttermundes bestimmtes Instrument[5]), das er mit der convexen Seite dem *Arcus ossium pubis* zugewendet, von oben nach unten durch den Muttermund in die Gebärmutterhöhle einführte, und dann mit einem Male dergestalt umdrehete, dass es mit seiner Concavität nach oben gerichtet war; jedenfalls ein schonungsloses Verfahren, das keine Nachahmung verdient. — G. M.

---

1) Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 394.

2) Dublin Journal of medical science. Vol. XVII. Nr. 49. 1840. March.

3) Salzburger medicinisch-chirarg. Zeitung. 1791. Bd. 1. S. 21.

4) Göttinger gelehrter Anzeiger. 1808. Nr. 130. S. 1289.

5) Zuerst von W. A. Rosenmeyer beschrieben, in dessen Dissert. de artificiosa orificii uteri dilatatione in arte obstetricia. Göttingae 1802.

Richter[1]) erfand in gleicher Absicht einen Hebel, den er *Hysteromochlion* oder *Vectis uterinus* nannte. Es hat die Gestalt eines verlängerten Fingers und ist zum Gebrauche durch den Mastdarm bestimmt. Kilian gedenkt eines ähnlichen von E. Güntz erfundenen Instrumentes, das zu diesem Behufe dienen soll, ebenfalls einem Finger der Gestalt nach ähnlich, aber hohl und von Silberblech gearbeitet ist. — El. v. Siebold[2]) bediente sich eines an ein hinreichend langes Fischbeinstäbchen befestigten, weichen, cylindrisch geformten und vorn abgerundeten, mit feiner Leinwand überzogenen, grossen, weichen Schwammes, der vorher in ein schleimiges Decoct getaucht, oder mit Oel bestrichen war, namentlich zur Reposition der retrovertirten nichtschwangeren Gebärmutter, und fügt hinzu, dass ein an ein gekrümmtes Mutterrohr befestigter Schwamm denselben Zweck erfülle. — Endlich hat Drejer[3]) einen Gebärmutterhebel erfunden, und eine Abbildung davon geliefert, der jedoch, wie es scheint, noch nicht in Anwendung gekommen ist; er hat eine, einem Zangenlöffel ähnliche Gestalt und Krümmung und eine Handhabe, die das Hypomochlion desselben bildet. — Alle diese Geräthschaften erreichen um deswillen ihren Zweck nicht, weil sie nicht so sanft wirken als die Finger, und weil sich die Kraft des Druckes und die Wirkung desselben nicht abwägen und ermessen läst, wie dies bei der Hand der Fall ist. Am zulässigsten müssen uns unter allen diesen Instrumenten noch diejenigen erscheinen, welche durch die Mutterscheide angewendet werden, während wir die durch Harnröhre und Mastdarm anzuwendenden ganz vorzüglich verwerflich finden. Am zweckmässigsten erscheint uns noch das v. Siebold'sche Verfahren, da der zur Reposition benutzte Schwamm nachher zur Verhütung der Wiederkehr der Zurückbeugung liegen bleiben kann und nur das Fischbeinstäbchen entfernt zu werden braucht. Das Güntz'sche Instrument wird

---

1) Synopsis praxis medicae obstetriciae, quam Mosquae exercuit. Mosquae 1810. 4. p. 66.

2) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. II Bd. II. Abschn. Frankfurt a. M. 1826. S. 323.

3) Commentationis de retroversione uteri Partic. poster. p. 158. Tab IV. Fig. 4 et 5.

von Kilian aus eigener Erfahrung gerühmt, weil man mittels dieser Vorrichtung mit Kraft und Geschick operiren könne, und dennoch nicht das Gefühl ganz verliere, wenn man durch das Aufsetzen des hohlen Fingers den seinigen verlängere. Wir haben niemals nöthig gehabt, uns eines Instrumentes zu bedienen, und können daher nicht aus Erfahrung darüber urtheilen. Das v. Siebold'sche Verfahren hat dagegen in Mansfeld[1]), der es mit Glück versuchte, einen Vertheidiger gefunden, doch hatte derselbe es unpassender Weise durch den Mastdarm in Anwendung gebracht.

Die Reposition ist jedoch in manchen Fällen im hohen Grade schwierig, und ungeachtet einer sehr zweckmässigen Behandlung und grosser, auf die Kranken verwendeter Sorgfalt, nicht ausführbar gewesen, wie aus den unglücklichen Fällen ersichtlich ist, die wir bei Gelegenheit des verschiedenen Ausganges der *Retroversio uteri* und der nach erfolgtem Tode angestellten Leichenöffnungen angeführt haben, und denen wir noch die Beobachtungen von Schreger[2]), Joseph Frank[3]), Ph. Wolfers, O. Bang, Saxtorph, J. D. Herholdt[4]) und Viricel[5]) anreihen. Für die Fälle nun, wo die Reposition durchaus nicht ausführbar ist, und das Leben in die gröste Gefahr gebracht wird, sind zur Rettung der Kranken noch fünf verschiedene Operationen in Vorschlag gebracht und ausgeführt worden, nämlich die künstliche Frühgeburt, die Paracenthese des Uterus, die Punction der Harnblase, der Schamfugenschnitt und der Bauchschnitt, die wir also in dieser Beziehung noch kürzlich der Aufmerksamkeit würdigen wollen. Alle diese Operationen sind, beiläufig gesagt, nur bei der Retroversion des schwangeren Uterus empfohlen und ausgeführt worden, weil dieser am gewöhnlichsten das kleine Becken in

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Heft 1. Berlin 1834. 8. S. 73.

2) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1817. 2 Heft. 8.

3) Acta Instituti Clinici Caesareae universitatis Viennensis. Lips. 1808 — 1812. 8.

4) Vergl. Drejer l. c. Partic. post. p. 162.

5) Berichtet von Martin le Jeune. l. c. p. 164.

einem solchen Grade ausfüllt, dass die Ausleerungen der Harnblase und des Darmkanales vollständig gehemmt werden; doch läst sich auch eine pathologische Vergrösserung des nichtschwangeren Uterus in einem solchen Grade denken, dass dieselbe Nothwendigkeit eintritt. Bevor der Arzt jedoch zu einer dieser Operationen schreitet, beachte er sorgfältig, ob die Veränderungen, welche die Harn- und Darmausleerungen hervorbringen, vielleicht noch eine Besserung erwarten lassen, und mache einen Versuch durch den anhaltenden Gebrauch warmer Bäder, wie Jörg will, eine Erweichung zu bewirken, nach welcher vielleicht hier und da die früher mislungene Reposition in Ausführung gebracht wird.

Die Frühgeburt ist zwar die unausbleibliche Folge der Paracenthese des schwangeren Uterus; deshalb kann aber Hunter, der jene zuerst anrieth, nicht als derjenige angesehen werden, von welchem der Vorschlag, die künstliche Frühgeburt zur Beförderung der Reposition zu unternehmen, ausgegangen ist. Diese Ehre gebührt Murray und Carus, von denen der letztere sie allen anderen Operationen vorzieht. Auch wir würden uns dieser Ansicht anschliessen, müsten wir nicht in der Mehrzahl der Fälle vollständiger Zurückbeugung der Gebärmutter, den Eihautstich durch den Muttermund zu unternehmen, für ganz unausführbar erklären, und wir können Carus nicht beistimmen, wenn er die Behauptung aufstellt, es müste bei geschickter Einführung der Hand in die Beckenhöhle, das Einführen einer starken gebogenen und geknöpften Sonde in den Muttermund gelingen, sondern glauben vielmehr, dass es in den Fällen, wo es bei einer vollständigen *Retroversio uteri gravidi* noch möglich ist, eine Hand in die Beckenhöhle zu bringen, und den Mutterhals so weit abwärts zu bewegen, um mit einem Instrumente in den Mutterhals zu dringen, eines solchen Mittels, wie die künstliche Frühgeburt, gar nicht bedürfe, sondern dass es dann allemal noch möglich sein müsse, die Reposition zu bewirken. Auch Schweighäuser betrachtete die künstliche Frühgeburt unter solchen Umständen in der Mehrzahl der Fälle als unausführbar.

Die von Hunter vorgeschlagene Paracenthese des Uterus

ist von Jourrel[1]), Viricel[2]) und Baynham[3]) mit Glück ausgeführt worden, und zwar von dem Letztgenannten durch den Mastdarm. Dessen ungeachtet fürchtet S. Cooper[4]) von dieser Operation Gefahr für die Mutter, worin wir jedoch abweichender Meinung sind, nachdem die Erfahrung gezeigt hat, welche bedeutenden Verletzungen die schwangere Gebärmutter ohne grossen Nachtheil erträgt, und in dieser Beziehung verweisen wir noch auf den Abschnitt von den Wunden und Verletzungen der Gebärmutter, so wie auf die Beispiele von zufälliger Durchbohrung derselben, welche von Noël und Champion beobachtet und von Murat[5]) mitgetheilt worden sind. Für dieses Mittel erklären sich ausserdem Jörg, Drejer, Carus, Velpeau[6]), Hachmann, Fiedler[7]), Schmidtmüller, Baudelocque, Parent, Flamant, Dubois, Désormeaux, Boyer[8]) und Dewees[9]), während Vermandois und Denman sie widerrathen. — Rücksichtlich der Ausführung der Operation stimmen Fiedler und Martin für die Punction durch den Mastdarm, wofür der Letztgenannte als Grund angiebt, dass er fürchte, bei der Paracenthese durch die Scheide auf die Nachgeburt zu treffen. Dagegen haben wir zu bemerken, dass gerade in dem von Baynham berichteten Falle, bei der Punction durch den Mastdarm, der Trokar auf die Placentarmasse traf. Wir erklären uns im Gegentheile mehr für die Operation durch die Scheide, welcher Ansicht auch Carus ist. Betschler zieht

---

1) Giornale di Medicina pratica, compilato da V. L. Brera. Padua. T. III. 8.

2) Martin l. c. p. 162.

3) The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. XXXIII. p. 256.

4) Diction. of pract. Surgery. p. 999.

5) Dictionnaire des sciences médicales. Paris. Tom. XLVIII. p. 196 sqq.

6) Médecine opératoire p. 431.

7) Rust's Magazin der gesammten Heilkunde. Bd. II. St. 2.

8) Abhandlung über die chirurg. Krankheiten und die dabei angezeigten Operationen. A. d. Franz. v. Textor. Bd. X.

9) A Compend. system of Midwifery etc. Philadelphia 1826. — Salzburger med. chir. Zeitg. Ergänzbd. XXXV. S. 151.

aus einem gewichtigen Grunde den Blasenstich vor; er will nämlich nicht allein der Mutter, sondern auch dem Kinde das Leben erhalten; wir sind jedoch der Meinung, dass in den Fällen, wo eine blutige Operation zur Beseitigung der *Retroversio uteri* wirklich angezeigt ist, wo man also gewiss die höchste Zeit erwartet hat, für die Erhaltung der Frucht keine Hoffnung mehr ist, da ja meistens schon der lange aufgeschobenen Reposition Abortus folgt. — Wir selbst äusserten früher, dass in der Zeit der Schwangerschaft, in welcher eine solche Operation erforderlich werde, wohl kaum so viel Fruchtwasser vorhanden sei, dass dessen Entfernung einen grossen Einfluss auf die Grösse der Gebärmutter haben könne; allein wir haben seit jener Zeit Gelegenheit gehabt, mehrmals noch viermonatliche Eier unverletzt aus der Gebärmutter abgehen zu sehen, und immer eine Quantität von wenigstens acht Unzen Wasser in ihnen angetroffen. Baynham berichtet, dass in dem von ihm mitgetheilten Falle, Martin nach der Punction des Eies zwölf Unzen *Liquor amnii* habe abfliessen sehen, und es läst sich daraus abnehmen, dass nach einer solchen Entleerung eine merkliche Verkleinerung der Gebärmutter eintreten müsse. — Was nun endlich die Ausführung der Paracenthese der schwangeren Gebärmutter durch die Mutterscheide anbetrifft, so wollen Flamant, Lauverjat und Heuermann sie mittels eines Hysterotom oder eines Scalpell mit flacher Klinge ausgeführt wissen, während Hunter den Trokar zu diesem Zwecke vorschlug, und wir müssen dem letzteren Vorschlage um deswillen den Vorzug geben, weil dieser dem Fruchtwasser einen freien Abfluss gestattet. Kilian hält den Flurant'schen Trokar für den passendsten. — Die Wunde in der Gebärmutter, welche durch den Einstich bewirkt wird, ist kaum der Beachtung werth; denn da sich nach erfolgtem Abortus die Gebärmutter um zwei Drittheile verkleinert, so nimmt auch der Umfang der Wunde in gleichem Verhältniss ab, und die blutigen Lochien sind meistens hinreichend, eine etwa daraus resultirende entzündliche Stimmung zu beseitigen.

Die Punction der Harnblase wurde von Lynn für die Fälle, wo die Reposition der retrovertirten Gebärmutter und die Entleerung der Harnblase nicht hatten gelingen wollen,

vorgeschlagen, und von Cheston[1]) mit Glück ausgeführt, und zu dieser Operation haben Sabatier, Schmitt, Drejer, Betschler[2]), Eichhorn, Kilian, Nägele, Ulsamer[3]), der sie für weniger gefährlich als die Punction des Uterus hält, und Parent[4]) ihre Zustimmung gegeben. Betschler wählt diese Operation zu Gunsten des Kindes; Parent läst die Paracenthese der Blase nach der vergeblichen Entleerung des Fruchtwassers zu, will aber diese vorher angewendet wissen. — Betrachten wir nun diese beiden Operationen neben einander, so scheint uns doch der Vortheil auf Seiten der Paracenthese des Uterus zu liegen; denn eines Theils geben wir zu bedenken, wie häufig die Harnblase durch den Katheter entleert wird, ohne dass die Reposition gelingt, daher gar nicht mit einiger Sicherheit auf die Ausführbarkeit der Reposition nach der Paracenthese der Blase gerechnet werden kann; anderen Theils geben wir Martin Recht, der die Punction der Harnblase aus den eben angeführten Gründen nur für ein Palliativmittel erklärt, während man durch den Abfluss des Fruchtwassers jedenfalls so viel Raum erhält, die Harnblase mittels des Katheters von ihrem Inhalte zu befreien. Mislingt der Repositionsversuch nach der Punction der Harnblase, so bleibt nichts weiter übrig, als eine zweite Operation, die Paracenthese des Uterus folgen zu lassen, eine Unannehmlichkeit, die man bei unternommener Entleerung des Fruchtwassers nicht zu befürchten hat. Busch hält die eine dieser Operationen für eben so gefährlich als die andere, und entscheidet sich für keine, gesteht aber zu, dass wohl nicht selten nach der Harnentleerung die Reposition nicht gelingen dürfte, und wenn dann eine zweite Operation folgen müste, würde die Prognose natürlich sehr getrübt werden. — Der Blasenstich

---

1) Medical Communications. Vol. II. p. 96.

2) Rust's theoretisch-practisches Handbuch der Chirurgie. Bd. XIV. S. 192.

3) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Bd. XIII. S. 577. Berlin 1835.

4) Compte rendu des travaux de la Société de médecine de Lyon depuis le 11 août 1830 jusqu'au Janv. 1833. par A. Dupasquier. Lyon 1837. 8.

ist übrigens nur von aussen an der Schamgegend zu unternehmen, da die zurückgebeugte Gebärmutter von der Scheide aus das Einstechen des Trokar hindert.

Den Schamfugenschnitt zur Beförderung der Reposition der retrovertirten, und fest in's kleine Becken eingeklemmten Gebärmutter zu unternehmen, hat zuerst Purcell[1]) vorgeschlagen, und Mohrenheim[2]), Jahn, Korschek und selbst A. G. Richter[3]) pflichten ihm bei. Später fanden Gardien[4]), Mad. Boivin, ja in verzweifelten Fällen selbst Carus und Jörg, diese Operation zulässig. Wir sind ganz der entgegengesetzten Ansicht, und wenn schon i. J. 1785 Baumgarten diese Operation verwarf, so haben sich neuerlich Drejer, Eichhorn, Hachmann, Parent, Kilian, Busch u. A. m. ihm angeschlossen. Bedenkt man die Wichtigkeit der Operation, und hält damit den geringen Nutzen zusammen, den sie gewährt, da der gerade Durchmesser des kleinen Beckens dadurch kaum merklich erweitert wird, so muss man jedenfalls diese Operation allen vorgenannten nachsetzen, und dies haben die Aerzte seit Purcell's Vorschlage wohl ohne Ausnahme gefühlt, denn nicht einer hat es gewagt sie auszuführen, und wir hoffen, dass es auch in der Folge nicht dazu kommen werde.

Endlich gedenken wir noch einer Operation, die noch unzweckmässiger, aber eben so wenig jemals in Ausführung gekommen ist, nämlich des von Callisen in Vorschlag gebrachten Bauchschnittes, der sich nur des Beifalles Fiedler's zu erfreuen gehabt hat, übrigens aber allgemein als unzweckmässig verworfen worden ist. Kilian hat sehr Recht, wenn er sagt: der allgemein in der Heilkunde gültige Grundsatz, kein Mittel zu gebrauchen, welches gefährlicher als das Uebel ist, wogegen man es anwendet, schützt uns einfach vor dem Gedanken, jemals den Bauch - oder Schamfugenschnitt in dieser Absicht angewendet zu sehen.

---

1) Medical and philosophical Commentaries. Vol. VI. p. 215.

2) Beiträge zur praktischen Arzneikunde. Bd. II. Wien 1783. 8. S. 271.

3) Chirurgische Bibliothek. Bd. VII. St. 3. S. 572.

4) Journal de Médecine. Tom. IX. — Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XLVIII. p. 198.

Die dritte Heilanzeige ist von gröster Wichtigkeit in den Fällen, wo eine grosse Prädisposition zur Retroversion herrscht, wie es z. B. bei der Kranken der Fall war, von welcher d'Outrepont spricht, und die in drei Schwangerschaften an diesem Uebel litt, oder bei einer anderen Frau, welche Hirsch[1]) behandelte, und bei der sich in der 7., 8. und 10. Schwangerschaft Zurückbeugung der Gebärmutter bildete. Ja es ereignet sich dieses Uebel bisweilen mehrmals in einer und derselben Schwangerschaft, wenn man nicht darauf bedacht ist, durch eine zweckmässige Nachbehandlung der Wiederkehr vorzubeugen. Schill[2]) sah das Uebel in einer Schwangerschaft drei Mal wiederkehren; auch Horn sah sich genöthiget, die Reposition zweimal zu machen; bei der *Retroversio uteri* ausser der Schwangerschaft sah sich Merrem zur wiederholten Reposition gedrungen. Um nun eine solche Wiederkehr der in Rede stehenden Dislocation zu vermeiden, ist es nothwendig, der Schwangeren nach der Reposition eine anhaltend horizontale Lage zu verordnen, und wenn gleich alle Beschwerden durch die Reposition beseitiget sind, und die Frauen sich vollkommen wohl fühlen, doch darauf zu bestehen, dass diese Vorschrift genau befolgt werde. Carus, Merrem, Naumann u. A. m. wollen eine mehrwöchentliche Bauchlage beobachtet wissen, allein es ist dieselbe viel zu beschwerlich, und es ist eine Seitenlage, in welcher der Körper etwas mehr nach vorn geneigt ist, vollkommen hinreichend, wie Ulsamer, Busch (auch Rückenlage mit erhöhetem Steis), Mende, W. Schmitt (vorzugsweise rechter Seits) u. A. m. ebenfalls glauben. Wir haben uns in den Fällen von Zurückbeugung der schwangeren Gebärmutter niemals eines anderen Retentionsmittels bedient, da wir die Besorgniss hegen, dass alle fremden Körper in der Mutterscheide, welche sich gegen die schwangere Gebärmutter lehnen, diese zu Abortus geneigt machen. Auch Martin[3]), Betschler und Schap-

1) Casper's Wochenschrift. Berlin 1839. S. 638.

2) Stark's Neues Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. Heft 3. S. 230. Jena 1798.

3) l. c. p. 184.

mann wollen bei Schwangeren kein mechanisches Retentionsmittel angewendet wissen; W. Schmitt spricht geradezu die Behauptung aus, dass es bei der acut entstandenen, und ohne Complication bestehenden *Retroversio uteri* eines anderen Mittels nicht bedürfe, und Kilian bemerkt ebenfalls, dass es nur in den Fällen mechanischer Stützen bedürfe, wo eine entschiedene Neigung zur Rückkehr des beseitigten Uebels besteht, oder wo eine solche Senkung der Gebärmutter Statt findet, dass eine Reposition ohne gleichzeitige Erhebung dieses Organes nicht zu Stande kommen kann, und auch in diesen Fällen finden die mechanischen Retentionsmittel nur erst dann ihre Anwendung, wenn die Weichtheile des Beckens nicht in einem entzündlichen Zustande sich befinden, oder durch sonstige pathologische Metamorphosen die Anwendung solcher Apparate contraindiciren.

So wie die Reposition durch den Mastdarm oder durch die Mutterscheide vorzunehmen empfohlen worden ist, so hat man auch diese beiden Wege zur Aufnahme von Retentionsmitteln bestimmt; dass jedoch der Mastdarm wenig dazu past, hat man ziemlich allgemein gefühlt, und den von Desault[1]) in Vorschlag gebrachte elfenbeinerne Cylinder, der nur von Korschek gebilligt worden, hat man wohl kaum jemals in Anwendung gebracht. Eine sehr allgemeine Anwendung haben dagegen die Gebärmutterstützen, die in die Mutterscheide eingelegt werden, und unter diesen insbesondere wieder die Schwämme gefunden, deren Anwendung schon im Jahre 1776 Gartshore[2]) empfohlen hat, und deren man sich bald blos, bald mit weicher Leinwand überzogen, bedient. Hooper, Wall, Kirschner, Jahn, Brünninghausen, El. v. Siebold, van Dam, Naumann, Betschler u. A. m. haben sich als Freunde dieses Verfahrens erklärt. — Wenn man nun in der Schwangerschaft die Lage der Gebärmutter durch die Lage des ganzen Körpers ändern und verbessern kann, weshalb wir uns, wo es nur irgend möglich ist, bei

1) Dessen auserlesene chirurgische Wahrnehmungen. Bd. III. S. 102.

2) Medical Observations and Enquiries, by a Society of Physicians. London 1776. Vol. V.

Schwangeren aller Stützmittel der Gebärmutter enthalten, in welcher Beziehung auch Schmitt gleicher Meinung ist, so sind sie doch namentlich bei der Retroversion der nichtschwangeren Gebärmutter oft unentbehrlich, und für diese Fälle haben wir als eigenthümliches Verfahren angerathen, einen länglichen Schwammcylinder von erforderlicher Stärke zwischen den sich noch immer gegen die Schambeine lehnenden Mutterhals und die letzteren selbst quer einzulegen, und dadurch der Gebärmutter eine gerade Richtung zu geben, ein Verfahren, das auch von Carus, Naumann, Betschler u. A. m. gebilliget worden ist, wogegen El. v. Siebold den Schwamm in das hintere Scheidengewölbe legte, worin ihm Ulsamer und Eichhorn folgten, und rücksichtlich dieser entgegesetzten Ansicht haben wir zu bemerken, dass die Anwendung des Badeschwammes hinter der Gebärmutter nur dann einen Sinn hat, wenn er den Muttergrund stützen und hindern kann, wieder herabzusinken, was aber, wenn nicht gleichzeitig ein beträchtlicher *Prolapsus uteri* Statt findet, um deswillen nicht möglich ist, weil das Scheidengewölbe sich bei der normalen Lage der Gebärmutter nicht über den *Fundus uteri* hinauf erstreckt; dem zu Folge muss der in das hintere Scheidengewölbe eingelegte Schwamm seinen Druck mehr gegen die Vaginalportion des Uterus üben, den Mutterhals also gegen die Schambeine drängen und sonach die Rückkehr der Zurückbeugung begünstigen. — So lange die Kranken eine ruhige horizontale Lage beobachten, bleibt in der Regel der Schwamm in der Lage, die man ihm gegeben hat; wogegen er durch starkes Drängen beim Stuhlgange, beim Gehen oder Stehen leicht seine Lage verändern kann. Namentlich aus diesem letzteren Grunde mag Mende, ausser der Einlegung des Schwammes, noch die Anwendung äusserer Compressen und einer T-Binde empfohlen haben, die ausserdem nur noch zur Erhebung einer nach der Reposition beträchtlich tief stehenden schwangeren Gebärmutter dienen könnten. — Um den Schwamm weniger reizend zu machen, benetzte ihn El. v. Siebold mit Oel, oder er tauchte ihn vor der Anwendung in roborirende Decocte, die jedoch ohne grossen Erfolg bleiben.

Da nun aber die Schwämme in manchen hartnäckigen Fällen nicht ausreichen, die reponirte Gebärmutter in ihrer normalen Lage zu erhalten, so haben sich mehrere Aerzte genöthiget gesehen, besondere Pessarien zu diesem Zwecke in Anwendung zu bringen, und wenn wir mit Mende dem Schwamme, als milderem Heimittel, im Allgemeinen den Vorzug vor den Pessarien geben, so haben im Gegentheile andere Aerzte, z. B. Richter[1]), Schmitt und Busch[2]) die letzteren vorgezogen. Was nun die Beschaffenheit der Pessarien anlangt, welche man in diesem Falle zum Gebrauche entweder vorgeschlagen oder wirklich in Anwendung gebracht hat, so erwähnen wir zuerst die Vorrichtungen Chégoin's, der in der Absicht, die Wiederausbildung einer seit 22 Monaten bestandenen Retroversion des nichtschwangeren Uterus zu verhüten, die Aushöhlung des Kreuzbeines mit einer starken Caoutchouc-Flasche ausfüllte. Désormeaux wollte nach der Reposition der nichtschwangeren Gebärmutter das von Levret empfohlene becherförmige und gestielte Pessarium zur Aufnahme des *Collum uteri* angewendet wissen. Busch hält ein gewöhnliches rundes, in der Mitte mit einer, zur Aufnahme des Mutterhalses hinreichend grossen Oeffnung versehenes Pessarium für vortheilhaft und geeignet, den Mutterhals festzustellen und zugleich das Herabsinken des Muttergrundes zu verhindern, wogegen wir bemerken, dass ein solches Pessarium nur bei gleichzeitigem *Prolapsus uteri* und auch nur ausser der Schwangerschaft diesem Zwecke entsprechen könnte, und auch dann noch manche Bedenken, die beim *Prolapsus uteri* erwähnt worden sind, gegen diese Form der Pessarien obwalten. Ausserdem gedenkt Busch noch des von Moreau zu diesem Zwecke eigens erfundenen, hinten erhöheten Pessarium. Schill bediente sich, wie er selbst glaubt, mit grossem Vortheile, nach der Reposition einer schwangeren Gebärmutter, des Hunold'schen Mutterkranzes. Besonders zu diesem Zwecke erfundene Mutterhalter aber, die in der neueren Zeit vorzugsweise be-

1) Chirurgische Bibliothek. Bd. IV. Heft I. S. 71.
2) Das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 596.

kannt geworden, sind der Sander'sche Hebelkranz [1]), und Drejer's *Pessarium duplicatum*, die beide von Drejer [2]) und Kilian [3]) beschrieben und abgebildet worden sind. Ersterer besteht aus einem gewöhnlichen runden Mutterkranze, an welchem ein, mittels eines Hebels höher oder niedriger zu stellender Uterinträger befestiget ist; letzteres besteht aus zwei runden Pessarien, die an einer Stelle des Randes, mittels einer Feder, in einem spitzen Winkel an einander befestiget sind, so dass, wenn die Vorrichtung so eingebracht wird, dass die Verbindungsstelle beider der Gegend der Schambeinsymphyse zugekehrt ist, der obere Mutterkranz schräg nach hinten emporsteigt, und für den sich senkenden Gebärmuttergrund eine Stütze abgiebt. — Sind nun auch Carus und Betschler der Meinung, dass man sich, wenn der Schwamm nicht ausreicht, der Pessarien bedienen dürfe, ja führt selbst Horn einen Fall an, wo er davon Gebrauch machte, und will er sie bis zum 5. Monate der Schwangerschaft angewendet wissen, so geben wir doch Naumann Recht, wenn er bei Schwangeren die Pessarien so viel als möglich vermieden haben will, womit auch der ungenannte Referent der Schmitt'schen Schrift [4]) übereinstimmt.

Mit dieser Sorge für die Lage der Gebärmutter glaube man aber ja nicht aller weiteren ärztlichen Pflichten überhoben zu sein, denn die Nachbehandlung ist damit nicht beendet, sondern erfordert die Beseitigung des Reiz- oder Entzündungszustandes, der nicht selten in Folge dieser Dislocation eintrat, und entweder seinen Sitz im Becken oder in der Bauchhöhle hatte. Ferner hat der Arzt für eine fortdauernde Ordnung in den Ausleerungen der Harnblase und des Mastdarmes zu sorgen, welche Fürsorge von grosser Wichtigkeit ist, da der Nachtheil der übermässigen Ausdehnung sich oft in Lähmung oder Unfähigkeit sich zu entleeren, ausspricht, ja die Folgen Statt gehabter Entzündung oft noch nach der Reposition wich-

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 3. S. 590. Taf. II.

2) l. c. Part. poster. p. 175. Tab. IV. Fig. 6—9.

3) a. a. O. Taf. III. Fig 10—13.

4) El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. III. St. 3. S. 650.

tige Störungen der Gesundheit veranlassen. Höchst merkwürdig ist in letzterer Beziehung die von Zeitfuchs gemachte Erfahrung, der aus der Harnröhre einer Frau, die an *Retroversio uteri* gelitten hatte, eine zusammengerollte weisse Haut in der Länge eines halben Fusses hervorhängen sah, und sie durch Umdrehung völlig auszog, im reinen Wasser entfaltet, sie für eine Pseudomembran erkannte, welche die ganze innere Fläche der Harnblase überkleidet hatte. — Haben die Ausleerungen nicht gehörig Statt, so müssen sie durch Anwendung des Katheters und der Klystire oder milden Abführmittel bis zu der Zeit, wo sie sich geregelt haben, befördert werden. Auch die Schwangerschaft verlangt die ärztliche Fürsorge; so lange noch Abortus zu befürchten ist, lasse man die Kranke eine ruhige, horizontale Lage beobachten, Emulsionen nehmen, und beseitige Alles, was zufällig die Schwangerschaft unterbrechen könnte. — Endlich richte man seine Aufmerksamkeit auf die ersten Bewegungen der Kranken, nachdem sie sechs bis acht Tage lang eine ruhige, horizontale Lage beobachtet hatte, und ordne für die erste Zeit nach der Reposition die Diät und das Verhalten. — Hatte man sich künstlicher Stützen bedient, um die Gebärmutter nach der Reposition in ihrer Lage zu erhalten, so achte man darauf, dass sie ihrem Zwecke entsprechen, und in der erwünschten Lage bleiben, dass sie von Zeit zu Zeit gereiniget und nicht eher wieder abgelegt werden, als bis man eine Rückkehr der Dislocation nicht mehr zu fürchten hat. Man beachte aber auch sowohl vor der Application eines Pessarium als während seiner Anwendung, das Befinden der Beckenorgane, um ja nicht durch dieses Hülfsmittel der Heilung anderer Seits Nachtheil zu bewirken. So theilt Chomel[1]) einen Fall mit, in welchem er die Zurückbeugung der Gebärmutter mit Granulationen am Mutterhalse complicirt fand, und sich in die Nothwendigkeit versetzt sah, dieses Uebel noch vor der Application eines Mutterkranzes durch Cauterisationen zu heilen.

Die umgekehrte Lage der Gebärmutter, diejenige also,

1) Annales de gynécologie et de pédiatrique; par Martin Schoenfeld. Tom. II. Livr. 9. p. 309. Bruxelles 1842.

wo der Grund dieses Organes sich gegen die Schambeine lehnt, und der Mutterhals bis unter den Kreuzbeinvorberg emporsteigt, so dass also der Längendurchmesser des Gebärorganes sich mit der Axe des kleinen Beckens fast im rechten Winkel kreuzt, wird die Vorwärtsbeugung der Gebärmutter (*Antroversio uteri*) genannt. Busch unterscheidet verschiedene Grade dieser Dislocation; wir können ihm aber darin nicht folgen; denn eine geringe Neigung nach vorn ist dem Gebärmuttergrunde schon im Normalzustande eigen, und wird durch die runden Mutterbänder vermittelt; lehnt sich die Gebärmutter mit ihrem Grunde an den oberen Rand der Schambeine oder gegen die hintere Harnblasenwand, so bildet dieses Lagerungsverhältniss die bereits beschriebene Schieflage der Gebärmutter nach vorn, welche in der Schwangerschaft den sogenannten Hängebauch bildet, und nur erst die vollkommene horizontale Querlage dieses Organes mit vorwärts geneigtem Grunde, haben wir als Antroversion zu betrachten.

Aspasia war der erste, der im frühen Alterthume dieser fehlerhaften Lage der Gebärmutter gedachte; aber er blieb auch der Einzige bis gegen das letzte Viertel des achtzehnten Jahrhunderts, wo zuerst wieder Levret[1]) derselben Erwähnung thut. Es fand derselbe bei der Leichenöffnung einer Frau den Grund der an der vorderen Wand widernatürlich dicken und angeschwollenen Gebärmutter auf dem Blasengrunde liegen, und den Muttermund dem mittleren Theile des Mastdarmes zugekehrt, und erfuhr, dass die Kranke bereits seit 10 Jahren an Auftreibung des Leibes und Beschwerden bei der Stuhl- und Harnausleerung gelitten habe. Hiernächst beobachtete Schneider[2]) i. J. 1791 zwei Fälle dieser Dislocation, von denen der erste eine Nichtschwangere betraf, und der zweite im 4. Monate der Schwangerschaft vorkam. Zwei Jahre später fand auch Kirschner[3]) den geschwollenen, gespannten und

1) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie etc. par A. Roux. Tom. XL. Paris 1773. p. 269. — Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. III. St. 2. S. 213.

2) Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. XI. Heft 2. S. 310. Göttingen 1791. 8.

3) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 4. S. 637. Jena 1793. 8.

bei der Berührung schmerzhaften Uterus in dieser fehlerhaften Lage. Mit Grund konnte also eigentlich Lohmeier[1]) das Vorkommen der *Antroversio uteri* nicht geradezu in Abrede stellen, wenn er nicht die genannten Beobachter des Irthums oder der Unwahrheit bezüchtigen wollte. Aber auch Hachmann[2]) irrt, wenn er angiebt, es sei die *Antroversio uteri* während der ersten Schwangerschaftsmonate nur von Baudelocque und Nolde beobachtet worden. In beider Hinsicht belehrt uns die Geschichte der Krankheit besser. Im nichtschwangeren Zustande ist die Vorwärtsbeugung ausser den Genannten, auch noch von Desgranges, Schmitt (fünfmal), Hebenstreit, Melitsch, Baudelocque, El. v. Siebold[3]), Mende, Balling[4]), von uns, Busch, Horn, Moeller[5]), Kyll[6]) u. A. m. beobachtet worden. Fälle von *Antroversio uteri gravidi* sahen ausserdem Désormeaux, Mad. Boivin, Chopart, Hachmann, Wilke[7]) u. Godefroy[8]). Scheinen also auch vielleicht die von Lohmeier gegen das Vorkommen der *Antroversio uteri* angeführten Gründe, dass das beständige Anfüllen und die Ausdehnung der Harnblase nach hinten, der Mangel an Raum und das öftere Liegen auf dem Rücken, das Vorwärtsbeugen des Gebärmuttergrundes nach vorn nicht zu Stande kommen lassen, einige Wahrscheinlichkeit zu haben, so sind sie doch durch die Erfahrung entkräftet worden. Mende, Mad. Boivin und Dugès zählen sogar diese Lageveränderung zu den am häufigsten vorkommenden Dislocationen der Gebärmutter, und bemerken, dass sie vorzugsweise häufig bei Wöchnerinnen sich bilde,

---

1) Theden's neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneik. und Arzneigelahrtheit. 3 Thle. Berlin und Leipzig 1795. 8.

2) Hamburger Magazin u. s. w. 1834. 8.

3) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. Heft 3. S. 458. u. Bd. VII. Heft 2. S. 590.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft 1. S. 134. Weimar 1831.

5) Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. II. S. 159.

6) El. v. Siebold's Journal. Bd. XVII. Hft. 1. S. 1.

7) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1838. Nr. 52.

8) Annales de gynécologie et de pédiatrique, par Mart. Schönfeld. Tom. II. Livr. 9. p. 303. Bruxelles 1842. 8.

wenn dieselben zu frühzeitig das Bette verlassen, anhaltend gehen und stehen, oder auf eine andere Weise ihre Kräfte anstrengen. Mit dieser Ansicht rücksichtlich der Frequenz sind wir nun allerdings nicht einverstanden; aber wir können auch nicht, wie Kilian es thut, das in Rede stehende Uebel zu den seltensten Erscheinungen zählen. Kyll will es nicht als eine Krankheit gelten lassen, die leicht im Wochenbette zu Stande komme, sondern fast nur ausser dieser Zeit und der Schwangerschaft beobachtet werde, welche Verschiedenheit der Ansichten daher rührt, dass jeder Beobachter nur nach der verhältnissmässig doch nur geringen Zahl der selbst gesehenen Fälle urtheilt.

Zu den prädisponirenden Momenten gehören ein stark geneigtes Becken, ein lockerer Zusammenhang des Uterus mit der Blase, eine höhere Lage der Douglass'schen Falte (Schmitt), Schlaffheit der Ligamente der Gebärmutter und der Mutterscheide, Geburt nach einer Schwangerschaft, in welcher ein starker Hängebauch Statt gefunden hatte, Anschwellung der vorderen Gebärmutterwand (Levret), die allerdings häufig angetroffen wird, aber wie schon Désormeaux bemerkt hat, in vielen Fällen auch Folge der Dislocation sein mag; Sarkome und Steatome der vorderen Gebärmutterwand (Chambon de Montaux[1]), skirrhöse Anschwellung des Uterus, namentlich der vorderen Wand (Schmitt), anhaltende Leibesverstopfung, Knochenauswüchse der einen oder anderen Kreuz- und Darmbeinverbindung, Eierstocksgeschwülste, zu bedeutende Krümmung des Beckens mit stark prominirendem Vorberge (Naumann) u. dergl. m. — Die Gelegenheitsursachen sind die aller anderen Dislocationen, nämlich Aeusserungen von Gewalt auf die hintere Gebärmutterwand. Hierher gehören das Heben schwerer Lasten (Kyll), starkes Drängen beim Stuhlgang, das Treppensteigen bald nach der Entbindung, gebückte Stellungen, Erschütterungen des Körpers u. s. w. Levret beobachtete die Vorwärtsbeugung nach einem Falle auf die Knie, Hachmann nach einem Fehltritte auf der Treppe,

1) Von den Krankheiten unverheiratheter Frauenzimmer. 2. Aufl. Nürnberg 1834. 8. S. 162.

El. v. Siebold nach einem im Wochenbette ungestüm ausgeübten Beischlafe[1]), und Baudelocque nach einem im zweiten Schwangerschaftsmonate gereichten starken Brechmittel. El. v. Siebold[2]) fand in einem Falle die Vaginalportion der Gebärmutter mit dem Mastdarme verwachsen, und den Muttermund durch diesen fühlbar; Wilke traf an der entgegengesetzten Seite, nämlich nach vorn, eine Verwachsung des Gebärmuttergrundes mit der vorderen Scheidenwand an. Naumann scheint die Ansicht zu hegen, als wären dergleichen Verwachsungen die Folgen hartnäckiger Dislocationen; dies ist aber nicht der Fall, sondern sie scheinen in den bis jetzt bekannt gewordenen Fällen angeboren zu sein.

Aus der Beschaffenheit der ätiologischen Momente ergiebt sich schon, dass die Vorwärtsbeugung auf verschiedene Weise zu Stande kommen kann, nämlich entweder plötzlich, oder allmälig, in welchem letzteren Falle in der Regel längere Zeit hindurch eine Vorwärtsneigung bereits bestanden hatte. Auch in der Schwangerschaft kann sie bestehen, doch niemals so lange als die Retroversion, sondern schon im 3. Monate steigt der Gebärmuttergrund über die Schambeine empor, und es bleibt dann häufig während der späteren Monate ein Hängebauch zurück.

Die Symptome, welche durch die *Antroversio uteri* hervorgerufen werden, gleichen denen der *Retroversio uteri* im hohen Grade, und müssen ihnen gleichen, erreichen aber selten einen solchen Höhegrad, als dies bei dieser der Fall war, weil der *Fundus uteri* an den Schambeinen nicht so fest zurückgehalten werden kann, als dies durch den Kreuzbeinvorberg geschieht. Anfänglich haben die Kranken einen steten Trieb zur Entleerung der Harnblase, einen Druck im Becken, und empfinden einen deutlichen Schmerz beim Druck auf die untere Blasengegend. Hat sich etwas Harn angesammelt, so klagen die Kranken bei jedem Schritte, namentlich aber bei jedem Abwärtssteigen auf Treppen einen empfindlichen Schmerz, der

---

1) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. S. 458.

2) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 2. Aufl. Bd. I. S. 737. Nota.

sich mit allen Beschwerden schnell mindert, ja in leichten Fällen selbst auf kurze Zeit verschwindet, wenn die Patientin eine horizontale Rückenlage annimmt. Hatte sich die Vorwärtsbeugung im Wochenbette gebildet, so entstehen meistens, je nach der Zeit desselben, profuse Lochien, oder abnorme Blutungen, die immer wiederkehren, und wenn sie unvorsichtig, ohne Berücksichtigung der veranlassenden Ursache, durch adstringirende und styptische Mittel unterdrückt werden, zu entzündlichen Affectionen des Gebärorganes führen. Bisweilen erstrecken sich die schmerzhaften Empfindungen von der Blasengegend bis in die Lenden- und Inguinalregion, was von der Dehnung der Nervengeflechte der Ovarien abzuhängen scheint, und geben dann leicht zu Verwechslung mit Steinbeschwerden Veranlassung. Levret unternahm die Leichenöffnung an einer Frau, an welcher in Folge dieses diagnostischen Irthums der Steinschnitt gemacht worden war, der einen tödtlichen Ausgang hatte; man hatte nämlich mit dem Katheter einen harten Körper an der hinteren Blasenwand unterschieden, der aber, wie sich bei der Section ergab, nichts anderes als der vorwärtsgebeugte Muttergrund war. In dem von Hachmann berichteten Falle hatte der Schmerz im Hypogastrium, verbunden mit lästigem Drängen auf den Schoos, peinlichem Harnzwange und tropfenweise unter Brennen abgehendem Urine, zu einer Verwechslung mit *Cystitis* Veranlassung gegeben. El. v. Siebold[1]) theilt einen Fall mit, in welchem die Antroversion bei einem kräftigen 25jährigen Landmädchen auftrat, und wegen gleichzeitigen Ausbleibens der Menstruation, mit Schwangerschaft verwechselt worden war. In Désormeaux's Falle fand eine Verwechslung mit einem organischen Leiden des Uterus Statt. Erstrekken sich die Schmerzen entweder durch die Nervenverbindungen oder die Affection des Bauchfelles, bis in die Blasengegend, so treten auch wohl Erscheinungen hervor, die denen gleichen, die man bei der Hysterie wahrnimmt und allerdings das Krankheitsbild verwirren helfen. Das Zurückhalten des Menstrualblutes kann krampfhafte und wehenartige Schmerzen veranlassen. Ist die Gebärmutter in ihrem Umfange vergrös-

1) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Heft 2. S. 590.

sert, wie fast in allen Fällen mit der Zeit eine Volumzunahme sich bildet, so werden auch die Stuhlausleerungen zurückgehalten, und da in Folge des auf den Mastdarm Statt findenden Druckes auch die venösen Gefässe anschwellen, so bemerkt man nicht selten Hämorrhoidalbeschwerden. Wird der Uterus hypertrophisch, so erleidet auch er bald die Folgen des Druckes, entzündet sich und nun kommen auch die Symptome der Metritis hinzu. Verbreitet sich diese Entzündung zugleich über die Harnblase, die Ovarien und das Bauchfell, so wird der Zustand der Kranken nicht allein qualvoll, sondern auch selbst lebensgefährlich. Wird das Uebel nicht beseitiget, und führt dasselbe nicht durch acute Nebenkrankheiten zum Tode, so tritt gern ein kachektischer Zustand ein. Horn beobachtete bei seiner Kranken bereits ein hektisches Fieber, das einen ungünstigen Ausgang befürchten lies. — Eine nicht ganz seltene Folge der *Antroversio uteri* ist übrigens Unfruchtbarkeit; wenigstens glaubte sie El. v. Siebold davon ableiten zu müssen, und wir sind der Meinung, dass allerdings die Empfängniss durch eine solche Lage der Gebärmutter, wenn auch nicht gehindert, doch erschwert werden müsse.

Hält man die verschiedenen Symptome, welche direct oder indirect von der *Antroversio uteri* abhängen, zusammen, so wird man leicht begreifen, dass ohne eine örtliche Untersuchung eine sichere Diagnose nicht gestellt werden kann. Bei dieser Untersuchung trift man zunächst die vordere Mutterscheidenwand wulstig hervor- und abwärts gedrängt, glatt und faltenlos an; bewegt man aber den untersuchenden Finger über diesen Wulst hinauf, so findet man die Gebärmutter dergestalt quer im Becken gelagert, dass die vordere Wand derselben zur unteren geworden, den äusseren Genitalien zugekehrt, und der Grund an die hintere Harnblasen-, der Muttermund dagegen gegen die vordere Mastdarmwand gelehnt ist. Ist es nicht möglich, den Muttermund oder nur den Mutterhals zu erreichen, so kann man zweifelhaft sein, ob man eine *Retro-* oder *Antroversio uteri* vor sich hat, und es ist dann nothwendig, zu verschiedenen Zeiten, in verschiedenen Stellungen, und zugleich durch den Mastdarm die Untersuchung anzustellen, da durch letzteren der Mutterhals oft leichter erreicht

wird. Ist es auch auf diese Weise nicht möglich, so hat man sich blos an den Vorfall der hinteren oder vorderen Scheidenwand zu halten. — Bei der Leichenöffnung findet man nicht allein, besonders nach vorausgegangener Entzündung, organische Krankheiten der Gebärmutter, sondern auch bisweilen in Folge des anhaltend Statt gehabten Druckes, Verdickungen der hinteren Harnblasenwand, obschon gänzliche Harnverhaltung nur selten bei der *Antroversio uteri* beobachtet wird.

Die Prognose ist im Allgemeinen viel günstiger als bei der *Retroversio uteri*, da eines Theils die davon abhängigen Beschwerden meistens nicht so bedeutend sind, und anderen Theils auch die Reposition keine grosse Schwierigkeit macht. Ungünstiger ist die Vorwärtsbeugung der schwangeren, oder in ihrem Umfange krankhaft vergrösserten Gebärmutter, weil dann alle Krankheitszufälle an Intensität steigen. Im Speciellen wird die Prognose durch die so gewöhnliche entzündliche Affection der Gebärmutter selbst, so wie der benachbarten Organe, durch Hypertrophie und organische Veränderungen jener, durch Verwachsungen mit der Scheide in der fehlerhaften Lage, und durch Complication mit anderen pathologischen Zuständen getrübt. Die *Antroversio uteri* im Wochenbette ist übler als zu anderen Zeiten. Endlich richtet sich die Anssicht nach der Möglichkeit der Reposition und danach, ob bereits hektisches Fieber eingetreten war oder nicht.

Die ärztliche Behandlung fordert die Erfüllung folgender Indicationen: 1) haben wir, so weit es geschehen kann, dem Zustandekommen der *Antroversio* vorzubeugen; 2) die vorwärtsgebeugte Gebärmutter wieder in ihre normale Lage zurückzuführen, und 3) in derselben zu erhalten.

Die prophylaktische Behandlung, wie die 1. Indication sie fordert, kann natürlicher Weise nur in den Fällen eintreten, wo man bei einem sehr geneigten Becken schon eine Schieflage der Gebärmutter nach vorn antrifft. Unter solchen Umständen ist es von grosser Bedeutung, alle diejenigen ätiologischen Momente sorgfältig zu vermeiden, welche dazu beitragen können, die in Rede stehende Dislocation zu Stande zu bringen. Demzufolge mache man die Kranken darauf aufmerksam, dass sie sich vor dem Liegen auf dem Bauche, selbst vor der Sei-

tenlage mit Vorwärtsneigung des Körpers (halbe Bauchlage), vor anhaltendem Arbeiten in kauernder oder gebückter Stellung hüten, und zwar besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft.

Ehe wir hiernächst zur Reposition übergehen, ist es nothwendig, etwa vorhandene entzündliche Affectionen zu beseitigen, und insoweit als es erforderlich ist, dieselbe durch besondere Vorbereitungen zu erleichtern. Die entzündlichen Affectionen erfordern eine antiphlogistische Behandlung; die Vorbereitungen bestehen in der Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase, wenn dieselbe durch die Dislocation der Gebärmutter sollte behindert gewesen sein. In manchen Fällen bleibt nach einer ganz zweckmässigen antiphlogistischen Behandlung, doch eine geringe entzündliche Reizung der Gebärmutter zurück, die sich durch die Kunst nicht ganz beseitigen läst. Ist hier die Reposition ohne Gewalt und grosse Schmerzen möglich, so schreite man dazu, weil die entzündliche Reizung bisweilen nur durch die Dislocation unterhalten wird, und nach der Reposition von selbst schwindet. Eben dieser Grundsatz muss bei der Hypertrophie festgehalten werden, da diese meistens Folge der falschen Lage ist; gelang es, dieselbe so weit zu beseitigen, dass die Gebärmutter beweglich wird, so schreite man zur Reposition, weil man auf die gänzliche Beseitigung der Hypertrophie meistens lange vergeblich harren möchte. Ist die Gebärmutter nur schwer beweglich, so verordne man, bevor man die Reposition unternimmt, warme Kleien- oder Seifenbäder, Injectionen von Aufgüssen der gequetschten Leinsamen, oder von einem *Infusum herb. hyoscyami et belladonnae.* Findet eine Verwachsung der Gebärmutter mit der Scheide Statt und hindert dieselbe die Reposition, so kommt es auf die Art derselben an, ob man wagen darf, sie durch die Kunst zu trennen. Sind dergleichen Verwachsungen neue Producte Statt gehabter Entzündung, so gelingt bisweilen die Trennung derselben ohne Instrumente mit dem blosen Finger.

In allen Fällen wo der Uterus beweglich bleibt, ist die Reposition ohne grosse Schwierigkeit in's Werk zu setzen; man hat nur mit zwei Fingern der reponirenden Hand in die Mutterscheide einzudringen, sie unmittelbar hinter den Scham-

beinen in die Höhe zu führen und den Muttergrund, dem sie hier begegnen, emporzuheben. Da aber auf diese Weise die Reposition niemals eine vollständige werden kann, indem man den *Fundus uteri* nie bis in seine normale Stellung erheben kann, so haben wir einen Handgriff angegeben, der sicher zum Ziele führt. Wir bringen nämlich, während die Kranke horizontal auf dem Rücken liegt, und die Oberschenkel an den Leib gezogen hat, den Zeige- und Mittelfinger zugleich in die Mutterscheide, suchen den Mutterhals in der Aushöhlung des Kreuzknochens etwas abwärts zu leiten, und den Mittelfinger hakenförmig um denselben zu legen, während der Zeigefinger sich mit der, dem Mittelfinger zugewendeten Seitenfläche unter den Mutterkörper legt, so dass die Spitze desselben den Grund berührt. Bemühet man sich nun mittels des hakenförmig gekrümmten Mittelfingers, den Mutterhals abwärts zu leiten, so muss durch den Zeigefinger gleichzeitig der Gebärmuttergrund und Gebärmutterkörper erhoben werden. Dieser Handgriff ist sehr einfach, und wird auch von Kyll und A. m. jedem anderen Verfahren vorgezogen. Wie aber Kyll diesen Handgriff in einem Falle dahin abgeändert haben will, dass er den Zeigefinger hakenförmig um den Mutterhals legte und den Muttergrund mittels des Daumens erhob, begreifen wir nicht, noch weniger aber, wie es möglich gewesen, auf diese Weise zum Ziele zu gelangen. — Mehrere Gynäkologen haben den Rath gegeben, durch das Auflegen der anderen Hand auf den Unterleib der Kranken unmittelbar oberhalb der Schambeine, die Erhebung des Muttergrundes zu begünstigen, eine Ansicht, welche El. v. Siebold, Schmitt, Carus, Mende, Kyll, Busch u. A. m. aussprechen, ohne gewiss jemals durch die Erfahrung auf die Nothwendigkeit dieses Hülfsmittels hingeführt worden zu sein. Denn es ist diese Unterstützung bei wohlbeleibten Personen meistens gar nicht, und selbst bei mageren nur in einem höchst unbedeutenden Grade möglich, bei der Ausführung des von uns beschriebenen Handgriffes aber mindestens überflüssig, was Busch gefühlt zu haben scheint, wenn er sagt: es gelinge auch mitunter den *Fundus uteri* von der Mutterscheide aus zu erheben. — In vielen Fällen bemerkt man, dass die Gebärmutter sich bei

einer anhaltend beobachteten horizontalen Rückenlage, allmälig von selbst wieder in ihre normale Lage begiebt, während in anderen wieder die Reposition allein zu nichts führt, sondern die Gebärmutter sich beim Nachlassen des Druckes von Seiten der reponirenden Finger, wieder vorwärts beugt. Diese Erfahrungssätze haben manchen Arzt die Reposition als unnöthig betrachten lassen und zu der Ansicht verleitet, es bedürfe nur der horizontalen Rückenlage und eines Druckes oberhalb der Schambeine, um die normale Lage wieder herbeizuführen, was allerdings in mehreren Fällen geschieht (Godefroy sah eine *Antroversio uteri* im 4. Monate der Schwangerschaft, bei horizontaler Rückenlage allein verschwinden, und Schmitt beobachtete mehrere Fälle von Erfolg bei nichtschwangeren Frauen), und von Chambon de Montaux und Ulsamer vertheidiget wird; allein man würde sehr irren, wenn man in allen Fällen dieses Verfahren für hinreichend erachten wollte. Eben so fehlerhaft aber als verwerflich ist das von Godefroy[1]) in zwei Fällen von Vorwärtsbeugung der schwangeren Gebärmutter angeordnete Verfahren, den vorderen Theil der unteren Extremitäten auf einem Bette ruhen und den Kopf sammt den Händen auf den Fussboden herabhängen zu lassen, welche Lage eine Viertelstunde lang beibehalten werden sollte. Im 19. Jahrhunderte muss ein solcher Vorschlag befremden, denn die Rückenlage mit erhöhetem Steisse entspricht dem Zwecke ungleich besser. Um endlich die Gebärmutter, wie es die dritte Indication fordert, nach der Reposition in ihrer normalen Lage zu erhalten, ordnet man vor allen Dingen eine horizontale Rükkenlage an, die, wo es erforderlich ist, wochenlang beibehalten werden muss. Aendert sich jedoch in Zeit von 6 bis 8 Tagen in der fehlerhaften Lage der Gebärmutter nichts, so würde es unrecht sein, sich mit diesem Mittel zu begnügen; man suche daher durch andere Vorrichtungen die Gebärmutter nach der Reposition in ihrer normalen Lage zu erhalten, und die schonendste und beste unter denselben ist der Schwamm, wie er schon bei der *Retroversio uteri* in Erwähnung gekommen ist. Schmitt

1) Annales d'obstetrique, des maladies des femmes et des enfants. 1842. Nr. 1.

brachte den Schwamm hinter den Schambeinen in die Höhe, um das Herabsinken des Gebärmuttergrundes zu verhindern, ohne zu bedenken, dass das Scheidengewölbe nicht bis zum *Fundus uteri* reicht, der Schwamm an dieser Stelle also eine zweckmässige Stütze nicht abgeben kann. Wir haben dagegen dem Schwamme seinen Platz an der hinteren Wand der Scheide angewiesen, so dass sich der Hals der reponirten Gebärmutter gegen denselben lehnt, und dadurch das Organ an der Vorwärtsbewegung gehindert wird. Dieses Verfahren ist neuerlich von den meisten Gynäkologen, z. B. von Carus, Busch, ja selbst von El. v. Siebold angenommen worden, obschon derselbe bei der *Retroversio uteri* noch das entgegengesetzte beobachtete. Mende will zwar den Schwamm nur als Palliativmittel betrachten, doch ist es keinem Zweifel unterworfen, dass er auch als ein wichtiges Hülfsmittel zur Radicalheilung dient. Mehr Werth scheint Mende auf das Tragen einer oberhalb der Schambeine fest anliegenden Leibbinde zu legen, die Schmitt empfahl; doch halten wir dieselbe bei der *Antroversio uteri* ausser der Schwangerschaft für unzureichend, empfehlen sie dagegen dringend nach der Reposition der *Antroversio uteri gravidi* an, um die Wiederkehr der Dislocation zu verhüten und die Beschwerden des Hängebauches zu mindern. Erreicht man auch durch den Schwamm in kurzer Zeit seinen Zweck nicht, so haben mehrere Aerzte, z. B. El. v. Siebold, Ulsamer, Jörg, Busch u. A. m. die Anwendung ringförmiger, so wie Colombat cylinderförmiger Pessarien vorgeschlagen, gegen deren Gebrauch wir bei der *Retroversio uteri* unsere Bedenken geäussert haben. Kyll giebt Drejer's Mutterhalter den Vorzug, bemerkt jedoch selbst dabei, dass die Pessarien nur selten Nutzen bringen. Mad. Boivin und Dugès erklären sich zu Gunsten der gestielten oder becherförmigen Pessarien, geben aber den wohl zu beachtenden Rath, ja nicht vor der Beseitigung jeder entzündlichen Reizung, die fast immer mit der *Antroversio uteri* in Verbindung stehe, zu deren Anwendung zu schreiten.

8) Umstülpung der Gebärmutter [1]).

Unter Umstülpung der Gebärmutter (*Inversio uteri, Hysteroptosis, Renversement de la matrice*) verstehen wir denjenigen Zustand, in welchem die innere Fläche der Gebärmutter zur äusseren, und der obere Theil derselben zum unteren wird, der ganze Körper also sich ein- oder umstülpt, und durch seine Mündung, den Muttermund, hindurchtritt. Damit dies möglich werde, muss die Gebärmutter vor Allem drei Veränderungen erleiden; es muss nämlich ihr Umfang sich vergrössern, ihr Gewebe sich erweichen, und ihr Muttermund sich eröffnen. Dies Alles ist der Fall vorzugsweise in der 5. Geburtsperiode, wo diese

---

1) Die bekanntesten Monographieen über diese Krankheit sind folgende: H. v. Sanden, Observat. de prolapsu uteri inversi ab excrescentia carnosa. Regiomont. 1722. 4. — J. G. a Bergen, resp. C. Wesenfeld, Dissert. de inverso utero. Francof. ad Viadr. 1732. 4. F. B. Wachter, praes. Böhmer, Diss. de prolapsu et inversione uteri, ejusque vaginae relaxatione. Halae 1745. 4. — J. G. Ströhlin, Diss. de relaxatione vaginae, prolapsu et inversione uteri. Argentorati 1749. 4. — L. Heister, resp. T. A. Schlegel, Dissert. de prolapsu uteri cum inversione extra partus tempus ex terrore orto. Helmstad. 1750. — C. F. Georgi, Diss. de inverso uteri situ. Regiomont 1752. — C. F. Raltschmied, de mola scirrhosa in utero inverso exstirpata. Jenae 1754. 4. — J J. G. Lavall, resp. F. A. Deleurye, de utero inverso. Paris 1758. 4. — Ange de Leurge, Thèse de utero inverso. Paris 1758. — C. F. Otto, Diss. de procidentiis uterinis. Vitemberg. 1764. — F. J. Armbruster, Diss. sistens felicem uteri post partum inversi repositionem. Argentorat. 1776. — J. F. Weissenborn, von der Umkehrung der Gebärmutter. Erfurt 1788. — G. G. Dethardinq, Diss. de utero inverso. Rostoch. 1788. Cortambert, Essai sur le déplacement de l'uterus et de ses dépendances. Paris 1803. 8. — A. J. Daillez, Précis des leçons de M. Baudelocque sur le renversement de la matrice, Paris 1803. 8. — C. J. Fries, Abhandlung von der Umkehrung oder eigentlichen Inversion der Gebärmutter, Münster 1804. 8. — Koeppen, Diss. de inversione uteri. Rostoch. 1806. 8. — J. M. Baysselance, Diss. sur le renversement de l'uterus. à Paris 1811. 4. — Deinzer, Diss. de uteri inversione. Erlangen 1816. — Menard, Diss. sur le renversement de la matrice. Paris 1816. — E. B. Herzog, Diss. de inversione uteri. Wirceburg. 1817. 4. — W. Newnham, an essay on the symptoms, causes and treatment of inversio uteri. London 1818. 8. — Bollet, Diss. sur le renversement de la matrice. Pars 1818. 4. — F. L. Meissner, die Umstülpung der Gebärmutter und der Mutterbruch, a. u. d. T.: die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide, 3. Theil. Leipzig 1822. 8. — Ferrand, du renversement de la matrice. Diss. Paris 1828. — E. Weber, de uteri inversione Diss. Berolini 1829. 8. — Franz Fischer, Ueber die Umstülpung der Gebärmutter. Inaug. Abhdlg. Würzburg 1834. 4. — Ed. Ferd. Hildebrandt, de inversione uteri Diss. Halis 1837. 8.

Dislocation auch allerdings am häufigsten vorkommt; doch sind auch Beispiele vorhanden, wo der Gebärmuttergrund durch Afterproducte, namentlich durch Polypen abwärts, und durch den Muttermund herabgezogen wurde, obgleich dies selten der Fall ist. — Es ist leicht einzusehen, dass diese Lageveränderung in verschiedenen Graden vorhanden sein kann, und es werden ziemlich allgemein drei Grade des Uebels angenommen, nämlich 1) die Einstülpung, oder derjenige Grad, wo der Muttergrund sich in die Höhle einstülpt, ohne noch den Muttermund zu durchdringen, so dass man äusserlich an der Stelle des Grundes eine becherförmige Vertiefung wahrnimmt; 2) die unvollkommene Umstülpung, in welcher der Muttergrund und ein Theil des Mutterkörpers bereits durch das *Orificium* hindurchgetreten ist, der untere Theil des Körpers aber noch von dem Muttermunde umgeben wird, und 3) die vollkommene Umstülpung, in welcher die ganze innere Fläche zur äusseren, die äussere dagegen zur inneren geworden ist, das Organ also ausserhalb der Genitalien liegt, und nicht selten sogar noch eine Umstülpung der Mutterscheide veranlast hat. Im letzteren Falle sind meistens die Gebärmutteranhänge, ja bisweilen selbst eine Partie Därme in der abnormen Gebärmutterhöhle enthalten.

Obgleich nun die Literatur eine ausserordentlich grosse Anzahl von Gebärmutterumstülpungea aufzuweisen hat, so sind doch in der neueren Zeit die Beispiele davon weniger häufig vorgekommen, daher Martin[1]) und Kilian[2]) nicht unrecht haben, wenn sie dieses Uebel gegenwärtig zu den weniger gewöhnlichen rechnen. Die Ursache dieses gegenwärtig selteneren Vorkommens ist darin zu suchen, dass die Hebammen jetzt besser unterrichtet und gebildet, und die Ausübung der niederen Geburtshülfe weniger in die Hände ganz roher Personen gelegt ist; denn wir werden später zeigen, wie vorzugsweise durch rohe Behandlung der 5. Geburtsperiode dieser unglückliche Vorgang herbeigeführt worden ist.

---

1) Mémoires de médecine et de chirurgie pratique sur plusieurs maladies et accidens graves, qui peuvent compliquer la grossesse, la parturition et la couche. à Paris 1835. 8. p. 185.

2) Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Bonn 1835. 8. S. 131.

Die erste Spur von Kenntniss dieser Dislocation bei den Aerzten des Alterthumes finden wir beim Aretäus[1]), obgleich seine Kenntniss davon noch sehr unvollkommen gewesen ist, wie daraus hervorgeht, dass er sagt: es gelange bisweilen, wenn die Nachgeburt gewaltsam hervorgezogen werde, die Haut der Gebärmutter mit nach aussen; doch könne sich dieselbe, wenn die Wöchnerin dem Tode entgehe, wieder zurückziehen. Besser spricht sich schon Galen[2]) darüber aus, wenn er der Möglichkeit gedenkt, dass die ganze Gebärmutter, wenn die Gebärende sich dem Wehendrange ganz hingebe, durch die austreibende Kraft bis vor die äusseren Genitalien hervorgeprest werden könne. Ohne hier untersuchen zu wollen, ob die unbestimmten Aeusserungen und Ausdrücke, die in den Schriften des Aëtius, Paul von Aegina, Serapion, Rhazes und Falconius, uns wohl zu der Annahme berechtigen dürfen, dass diesen Aerzten schon das Wesen der Gebärmutterumstülpung bekannt gewesen, was uns offenbar zu weit führen möchte, bemerken wir nur, dass Solingen i. J. 1673 die erste zweifellose Beobachtung über eine Umstülpung der Gebärmutter, die mit glücklichem Erfolge behandelt wurde, veröffentlicht hat, und dass van der Wiel die Geschichte einer Geburt erzählt, bei welcher die Gebärmutter durch eine unwissende Hebamme aus dem Becken hervorgezogen und zerrissen worden war. Peu stellte i. J. 1694 bereits die unterscheidenden Merkmale des *Prolapsus* und der *Inversio uteri* zusammen; Mauriceau sah zwei Frauen an diesem Uebel sterben, da er zu spät zu Hülfe gerufen wurde, und ziemlich vom Anfange des 18. Jahrhunderts an, hat es dann nicht an bestimmten Schilderungen des in Rede stehenden Uebels gefehlt.

Zu der Umstülpung der Gebärmutter sind also am meisten die Frauen während der 5. Geburtsperiode, zwischen der Ausschliessung des Kindes und der Nachgeburt, und unter diesen wieder vorzugsweise diejenigen geneigt, bei denen die Gebärmutterwandungen dünn sind, und aller Contraction entbehren.

---

1) De causis et signis diuturn. Lib. II. cap. XI.

2) De natural. facultat. Lib. III cap. 3.

Hierher gehören Frauen mit phlegmatischem Temperament, schlaffer Faser und schwächlichem Körperbau, solche, die an Atonie der Genitalien, Hydrops, *Fluor albus*, profuser Menstruation, langwierigen Diarhöen, Ruhren gelitten, zu lange gestillt hatten, in Folge schlechter Nahrung, ungesunder Wohnung oder in Folge hereditärer Ursachen, kachektisch sind u. dergl. m. Untersucht man nämlich die Leichname solcher, während des Geburtsgeschäftes nach anderen Veranlassungen verstorbenen Individuen, so erstaunt man über die Leichtigkeit, mit welcher sich eine Einstülpung der Gebärmutter bilden läst, und daher wird es auch erklärlich, wie sich diese Dislocation ohne äussere Veranlassung, blos und allein in Folge des Druckes von Seiten der Därme und des willkürlichen Drängens der Gebärenden, in seltenen Fällen hat bilden können. Kiwisch[1]) macht darauf aufmerksam, dass man manchmal Gelegenheit habe, bei Sectionen an septischer Endometritis Verstorbener zu sehen, wie der schlaffe Uterus tiefe Eindrücke von den Nachbargebilden annimmt, so dass man theils tiefe Gruben, theils vollständige Umbeugungen und Verschiebungen desselben antrifft. In einzelnen Fällen stellt sich Contraction bei der Entfernung der Nachgeburt ein, aber sie dauert nicht fort, läst wieder nach, und es erklärt sich dann, wie bei solcher Disposition durch einen heftigen Hustenanfall, starkes Erbrechen, anhaltendes Lachen, und Drängen beim Stuhlgange eine Einstülpung, und in Folge derselben, eine vollkommene *Inversio uteri* herbeigeführt werden könne. Martin sah die Umstülpung der Gebärmutter eine halbe Stunde nach beendigter Geburt, Saxtorph[2]) am 3. Tage zu Stande kommen; in Téalier's und Leblanc's Fällen trat sie erst am 10., bei Baudelocque's Kranker erst am 12. Tage, bei Désormeaux's[3]) Patientin sogar erst am 21. Tage, und in einem von Merriman berichteten Falle 6 Monate nach der Ent-

1) Die Krankheiten der Wöchnerinnen nach den in der K. K. Entbindungsanstalt und im allg. Krankenhause zu Prag gemachten Beobachtungen. 2. Thl. Prag 1841. S. 131.

2) Nach Osiander's Bericht in den neuen Denkwürdigkeiten.

3) Dictionnaire de médecine en XXI Vol. Tom. XVIII. p. 227.

leerung des Gebärorganes ein[1]). In mehreren Fällen hat man sogar mehrere Jahre nach einer Entbindung noch eine Umstülpung sich ereignen sehen, wie z. B. in dem von Boyer berichteten, wo die Kranke seit 15 Jahren nicht geboren hatte, und in dem Heusinger'schen[2]), wo die letzte Entbindung vor 14 Jahren Statt gefunden hatte. Allein in solchen Fällen war jedenfalls ein geringerer Grad des Uebels vorhanden gewesen, der durch zufällige Ursachen noch spät zu einem höheren gesteigert worden war. Dasselbe gilt von der Beobachtung, welche Heister berichtet, eine Frau anlangend, die bereits seit 14 Jahren nicht mehr geboren hatte, und angeblich in Folge eines Schreckes eine *Inversio uteri* bekommen haben sollte. Busch bemerkt, dass dieses Auftreten der *Inversio uteri* ohne äusserliche Gewalt, nicht Folge von Atonie, sondern das Resultat einer Dysharmonie der Contraction sei, insofern nämlich der Muttergrund sich contrahire und, weil der Muttermund ihm nicht widerstehe, in die Gebärmutterhöhle hineintrete und durch das *Orificium uteri* abwärts gezogen werde. Diese Erklärung der Pathogenie ist unseres Erachtens völlig unzureichend; die Contraction des *Fundus uteri* kann für sich allein durchaus keine Umstülpung erzeugen, wohl aber wird die Entstehung derselben erklärlich, wenn man annimmt, dass der Grund der atonischen Gebärmutter theils von der in seiner Mitte adhärirenden Placenta abwärts gezogen, theils durch die Därme, durch Niessen, Brechen, Husten und ähnliche Erschütterungen niedergedrückt wird, auf diese Weise sich einstülpt und bei der späteren Verkleinerung des Organes eingestülpt bleibt. Wird nun durch diese Einstülpung bei der Kranken ein Gefühl von Drängen abwärts erregt, so sucht sie sich durch willkürliches Drücken bei den Nachwehen eines, wie es ihr vorkommt, fremden Körpers zu entledigen, sie drängt dadurch den Muttergrund ganz hervor, es bildet sich aus einem geringeren ein höherer Grad der Umstülpung, und so hat es allerdings bei oberflächlicher Betrachtung den Anschein, als werde die Inversion direct durch die Nachwehe hervorgebracht,

1) Nach dem Berichte von Kiwisch a. a. O. S 131.
2) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. II. St. 3. S. 1.

was jedoch keineswegs der Fall ist. Die gewöhnlichste Gelegenheitsursache der *Inversio uteri* ist ein unvorsichtiges Ziehen am Nabelstrange, behufs der Entfernung der Nachgeburt in der 5. Geburtsperiode; zwar könnte man einwenden, dass dies häufig von ungebildeten Hebammen geschehen dürfte, ohne dass die Frequenz der Gebärmutterumstülpung damit in einem Verhältnisse stehe; allein wir bemerken in dieser Hinsicht, dass bei weitem nicht jeder starke Zug am Nabelstrange diese Folge hat, sondern nur dann, wenn die Gebärmutter sich nach der Ausstossung des Kindes nicht zusammengezogen hatte, die Placenta noch mit ihr innig verbunden war und in der Mitte des *Fundus uteri* ihren Sitz hatte, was verhältnissmässig selten der Fall ist. Findet die Insertion der Placenta an einer Seitenwandung des Uterus Statt, so hat ein Ziehen am Nabelstrange nicht leicht eine Umstülpung der Gebärmutter zur Folge. Eine andere Gelegenheitsursache ist die absolute oder durch Umschlingung zu Stande gekommene Kürze der Nabelschnur, durch welche bei der Ausstossung oder Extraction des Kindes der Muttergrund mit herabgezogen werden kann. Dieselbe Folge hat ferner die Geburt des Kindes mit unverletzten Eihäuten, ein Ereigniss, welches Folge einer zu grossen Festigkeit der letzteren ist, und eine gewaltsame Dehnung an der Placenta mit sich bringt. Ferner kann das Gebären im Stehen, wie es leider noch hier und da vorkommt, dieses Unglück veranlassen, wenn nämlich das Kind unvermuthet schnell geboren wird, auf den Boden fällt und der Nabelstrang nicht sehr lang ist, so dass durch das Gewicht des Kindes ein Zug an der Placenta ausgeübt wird. Ebensoleicht ereignet sich eine Umstülpung der Gebärmutter bei der Ausstossung von Molen, die in unmittelbarer Verbindung mit der Gebärmutter stehen, besonders wenn die Mole bei ihrer Ausstossung von der Hülfe leistenden Person mit den Händen erfast, und rücksichtslos hervorgezogen wird. Ein Beispiel dieser Art hat Bartholinus[1]) mitgetheilt. — Es scheint aber endlich auch bei Gebärenden, wenn sie an Atonie der Gebärmutter leiden, das blose Drängen in der 5. Geburtsperiode zur Erzeugung einer Um-

1) Histor. anatom. Cent. II. Obs. 91.

stülpung der Gebärmutter hinzureichen, wofür die Literatur eine grosse Menge von Belegen aufzuweisen hat. So haben z. B. Vater[1]), Cleghorn[2]), Fries, Mauriceau[3]), Levret[4]), Henkel[5]), Sabatier[6]), Carus[7]), wir selbst[8]) (drei Beobachtungen), El. v. Siebold[9]) (sechs Fälle), Waller[10]), Bredenoll[11]), Griesselich[12]), Sandrock[13]), Krüger[14]), Martin[15]), Hauck[16]), Wandesleben[17]), Colombat[18]), Hachmann[19]) theils behauptet, theils durch Beobachtungen darzuthun sich bemühet, dass die *Inversio uteri* spontan, ohne Ziehen am Nabelstrange oder eine äussere Gewalt überhaupt, blos und allein durch Nachwehen und starkes Drängen der Gebärenden in der 5. Geburtsperiode, zu Stande gebracht werden könne, nach Kelsch[20]), Haugk und Betschler[21])

---

1) De morbis uteri. Vitemberg. 1709. p. 28.

2) Medical Communications. Vol. II.

3) Von den Zufällen und Krankheiten der Schwangeren und Kindbetterinnen. a. d. Franz. Nürnberg 1681.

4) Mémoires de l'Academie de Chirurgie à Paris. Tom. II. p. 220.

5) Nova acta physico-medica academ. Natur. Curios. Tom. III. obs. XI.

6) Lehrbuch der praktischen Wundarzneikunst. 1. Thl. A. dem Franz. von Borges. Berlin 1797. S. 325.

7) Lehrbuch der Gynäkologie. II. Theil 3. Auflage. Leipz. 1838. S. 387.

8) Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. Bd. III. S. 22.

9) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. II. Bandes 3. Abschn. S. 366.

10) Waller's Edition of Denman Midwifery p. 424.

11) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IV. St. 1. S. 67.

12) Rust's Magazin u. s. w. Bd. XXXV. Heft 2. Berlin 1831.

13) v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. XI. S. 141.

14) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. d. 1. Juni.

15) l. c. p. 208.

16) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1833. Nr. XI.

17) v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. XVII. Heft 1. S. 105.

18) Traité des maladies des femmes etc. Tom. I. p. 315.

19) Hamburger Magazin u. s. w. 1834. 6.

20) v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VIII. Heft 2. S. 417.

21) Annalen der klinischen Anstalten der Universität zu Breslau für Geburtshülfe, die Krankheiten der Weiber und Kinder. 1. Bd. Breslau 1832. 8. S. 171.

vorzüglich in Folge des Gebärens auf Geburtsstühlen, oder des Aufstehens bald nach der Geburt, wofür ein Beleg von Rousselt[1]) beigebracht wird, oder endlich durch die Last der Placenta bei Atonie der Gebärmutter, worauf Jam. Hard's Fall[2]) hinzudeuten scheint. Wir haben jedoch schon anderwärts[3]) uns dahin ausgesprochen, dass wir nicht allen zur Bestätigung obiger Behauptung angeführten Krankengeschichten unbedingten Glauben beimessen können, da die Geburtshelfer in der Mehrzahl jener Fälle erst zu Hülfe gerufen wurden, nachdem das Unglück sich ereignet hatte, und sie blos nach dem Berichte der Hebammen urtheilen konnten, die der eigenen Unvorsichtigkeit wohl nicht die Schuld beimessen dürften. Wir halten im Gegentheile das sogenannte spontane Entstehen der Umstülpung der Gebärmutter für ein sehr seltenes Ereigniss, in welcher Ansicht auch Kiwisch uns beistimmt. Ebenso ungläubig sind wir rücksichtlich der Behauptung d'Huc's[4]), dass sich die Umstülpung zuweilen bei Frauen ereigne, welche an Gebärmutterblutungen leiden, da auch in solchen Fällen ein Grad von Erweichung und Ausdehnung der Gebärmutter angetroffen werde; und wenn auch eine Beobachtung der Madame Boivin[5]) für diese Ansicht zu sprechen scheint, indem auch sie bei der Leichenöffnung einer an wiederholten Gebärmutter-Blutflüssen verstorbenen Frau, die Gebärmutter weich, ausgedehnt und leicht einzustülpen fand, so haben wir dabei zu bemerken, dass in diesem Falle sich auch mehrere kleine Polypen in der Gebärmutterhöhle befanden, deren Bildung allerdings eine Erweichung des Organes und eine Ausdehnung desselben voraussetzen läst.

Was nun das Zustandekommen der *Inversio uteri* durch Polypen und andere Geschwülste der Gebärmutter anlangt, so sind wir ebenfalls überzeugt, dass diese Entstehungsweise eine

---

1) bei Martin a. a. O. p. 203.

2) The London medical Gazette. Vol. XXVI. p. 836.

3) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Supplembd. I. S. 305.

4) Le Médecin des femmes. Manuel pratique. Paris 1841. 12 p 161.

5) Traité pratique des maladies de l'uterus etc. par Mad Boivin et A. Dugés. Tom. I. p. 224.

sehr seltene ist. Zwar haben sich sehr viele, namentlich ältere Aerzte für dieselbe ausgesprochen, z. B. Ruysch, Heister, Platner, von Sanden, Puzos, Sabatier, Goullard[1]), Jourdan[2]), Clarke[3]), Nauche[4]), Browne[5]), Boyer, Cullerier[6]), Denman[7]), Leblanc d'Orleans[8]), Smith[9]), Albers[10]), Windsor[11]), Dikkenson[12]), Dewees, Krüger, Sturm[13]), Merriman[14]) u. A. m.; allein es ist zu berücksichtigen, dass die Gebärmutterpolypen an und für sich nicht zu den sehr häufig vorkommenden Krankheiten gehören, und dass sie nur in den äusserst seltenen Fällen eine Umstülpung der Gebärmutter zu erzeugen vermögen, wenn sie gerade am Muttergrunde ihren Sitz haben und sehr gross und schwer sind, da der Uterus auch dann, wenn sich Polypen in demselben befinden, ungleich fester und unnachgiebiger ist, als während der Schwangerschaft, und also auch eine grössere Kraft dazu erforderlich ist, eine Umstülpung desselben zu erzeugen, als während der 5. Geburtsperiode.

Betreffend die von M. Schurig[15]) angeführten Beobachtungen von zwei Dienstmädchen, die in Folge anstrengender Arbeit eine Umstülpung der Gebärmutter bekommen haben sollten, läst sich bestimmt behaupten, dass eine Einstülpung des

---

1) Sämmtlich von uns angeführt in den Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. Bd. III. S. 45.

2) Dictionnaire de Médecine. Vol. XIII. p. 289.

3) Diseases of females. Vol. I.

4) Maladies propres aux femmes. Vol. I. p. 132.

5) The Dublin medical Journal. Vol. VI. p. 33.

6) s. Nauche a. a. O.

7) Plates of a Polypus with an inversion of the uterus. 1801.

8) Mémoires de l'Academie de Chirurgie à Paris. Tom. II. p. 379.

9) The London medical and physical Journal. 1827. Dec. — Vergl. Hufeland, Schreger und Harless, Journal u. s. w. 1802. Decbr.

10) In Duncan's Annales of Medecine. Vol. V. p. 390.

11) Medico-chirurgical Transactions. Vol. X. p. 359.

12) The London medical Gazette. Nr. 372.

13) Rheinisch-westphälische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. 1824. II. Supplm. S. 128.

14) Die regelwidrigen Geburten und ihre Behandlung. A. d. Engl. von Kilian. S. 307.

15) Observat. Cent. I. obs. 96.

genannten Organes bereits bestanden haben müsse, wenn körperliche Anstrengung eine solche Folge wirklich haben konnte.

Die Symptome, welche in Folge dieser Dislocation beobachtet werden, sind verschieden je nach der Entstehungsweise und dem Grade, den das Uebel erreicht hatte. Entsteht bei der Geburt nur eine Einstülpung des Organes, so klagen die Kranken zuerst über ein Gefühl von Drängen, als wenn sich noch ein Kind zur Geburt stelle, und ein Gefühl von Vollsein im Becken, auch wohl ein Ziehen, das sich nach den Oberschenkeln abwärts erstreckt. Wird der Muttergrund so weit abwärts gezogen, dass er aus dem *Orificium uteri* hervorragt und die Scheide füllt, so nehmen die krankhaften Erscheinungen an Bedeutung zu; die Kranken klagen über einen Schmerz, der sich von den Hypochondrien bis in die Tiefe des Beckens herabsenkt, und erleiden fast immer profuse Blutungen, zu denen sich auch wohl nervöse Erscheinungen, Ohnmachten, Erbrechen, kleiner unterdrückter Puls, Kälte der Extremitäten und grosse Schwäche gesellen. Wird das Uebel in diesem Grade noch übersehen und die unvollkommene Umstülpung chronisch, so bringt es nicht selten Harn- und Stuhlbeschwerden hervor, und veranlast bei jedesmaliger Wiederkehr der Menstruation, bei anstrengender körperlicher Arbeit, beim Beischlafe und anderen Veranlassungen höchst bedeutende Blutflüsse, durch die der Körper ungemein geschwächt wird. Bisweilen hat aber, besonders wenn der Muttermund sich bald kräftig zusammenzieht und eine Einschnürung des Grundes veranlast, die unvollkommene Inversion schon im Wochenbette Entzündung zur Folge, deren Ausgänge durch die Constitution der Kranken, die Art der ärztlichen Behandlung und die Complicationen bestimmt werden. Am übelsten sind die Erscheinungen, wenn bei der Geburt plötzlich die Umstülpung durch gewaltsames Hervorziehen der Gebärmutter aus dem Becken erzeugt wurde. Die Kranken stossen einen lauten Schrei aus, und beschreiben das Gefühl, welches sie haben, wie ein Herausreissen der Eingeweide aus dem Unterleibe. Dieser heftige Schmerz, der am heftigsten in den Nieren- und Lendengegenden zu sein pflegt, ist Folge der Zerreissung oder übermässigen Dehnung der Gebärmutterbänder, des Losreissens der Ovarien, des gewalt-

samen Abwärtsziehens des Bauchfelles, der Harnblase, des Mastdarmes, und in Folge davon der allgemeinen Dislocation aller Unterleibseingeweide insgesammt. In der Regel findet bei diesem unglücklichen Ereignisse zugleich eine ungeheure Blutung Statt; doch hat man in einzelnen Fällen, wie z. B. in den von Hamilton[1]), Hachmann, Edw. Smith[2]), Hierd[3]) u. A. m. keine starken Blutungen beobachtet. Wird die Entbundene nicht sogleich durch die Blutung getödtet, so geschieht dies meistens in kurzer Zeit durch andere Zufälle, namentlich die nervösen Erscheinungen. Die Kranken sinken in Ohnmacht, oder verfallen in Convulsionen, bekommen Erbrechen, werden kalt, der Puls sinkt schnell, wird aussetzend, klein und kriechend, das Bewustsein erlischt, oder es stellt sich eine unbeschreibliche Angst und Unruhe ein, der Körper ist mit einem klebrigen, kalten Schweisse bedeckt, und der Tod erfolgt gemeinlich in kurzer Zeit. Häufig hat man den Tod früher eintreten sehen, als die ärztliche Hülfe zu erreichen war. Th. Radfort[4]) will zwar nicht zugeben, dass die Blutung bei der *Inversio uteri* stärker sei, als bei regelmässigen Entbindungen, wenn nicht eine Verletzung des Uterus Statt gefunden hatte, und wir selbst haben einige Fälle beobachtet, wo kein bedeutender Blutverlust Statt gefunden hatte, und stellt in Abrede, dass häufig Convulsionen beobachtet werden; doch widerspricht er in dieser Beziehung sehr vielen berichteten Thatsachen. Portal, Amand, Peu, Mauriceau, Dionis, la Motte, Puzos, Ménard, El. v. Siebold, Martin, Heusinger u. A. m. beobachteten den Tod durch Verblutung; Convulsionen beobachtete noch in der neueren Zeit mit tödtlichem Ausgange Krüger. Es kann aber auch der Tod allmälig in Folge von Entzündung eintreten, mit welcher gewöhnlich zugleich starkes Fieber, erschwerte Respiration, Ohnmachten und andere gefährliche Zufälle, z. B. Exulceration oder Gangrän in Verbindung stehen, oder derselben folgen.

---

1) Medical Commentaries for the Year 1791. Collected by Andrew Duncan. Edinburgh 1792 8. p. 315.

2) Mitgetheilt von Merriman a. a. O.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. S. 122.

4) Dublin Journal. 1837. Nr. 34. 35.

In manchen Fällen, namentlich wenn die Umstülpung nur in einem unvollkommenen Grade bestand, wird die Entzündung gehoben, die Gebärmutter verkleinert sich, und es besteht eine chronische Umstülpung fort, die bisweilen das ganze Leben hindurch unverändert bleibt. La Motte theilt die Krankheitsgeschichte einer Frau mit, die gegen 30 Jahre lang mit einer *Inversio uteri* lebte, und El. v. Siebold hat dasselbe Uebel bei mehreren 70 bis 80jährigen Frauen ohne andere Beschwerden, als eine unbedeutende Leukorrhöe, bestehen sehen. Denman[1]) kannte eine Frau, die 20 Jahre lang mit einer Gebärmutterumstülpung lebte. D'Outrepont[2]) behandelte eine Frau, welche dasselbe Uebel vor 26 Jahren bekommen hatte, und auch Dewees[3]) kannte zwei Frauen, bei denen das Uebel im chronischen Zustande fortbestand. Die chronisch gewordene *Inversio uteri* ist aber keineswegs immer ein so unschuldiges Uebel, denn häufig treten auch in der späteren Zeit ausser der Unfruchtbarkeit noch sehr üble Zufälle ein, die langes Siechthum oder den Tod zur Folge haben. Es kann nämlich durch Zusammenziehung des Muttermundes eine Strictur des Muttergrundes entstehen, die Anschwellung, Entzündung, Vereiterung oder Brand nach sich zieht, oder es treten chronische Leiden ein, wie in H. Horn's[4]) Falle, wo die Gebärmutter skirrhös wurde, und in zahlreichen anderen Fällen, wo sich die Aerzte nach vergeblichen Repositionsversuchen aller Art, zur Exstirpation des ganzen Organes entschlossen hatten. Dergleichen chronische Leiden ereignen sich am gewöhnlichsten dann, wenn die umgestülpte Gebärmutter aus den Schamlefzen hervorragt, und der Einwirkung der Luft, des Harnes, der Friction von Seiten der Schenkel und Kleidungsstücke, und anderen Nachtheilen mehr ausgesetzt ist. — Am wenigsten gefährlich ist die allmälig sich vollständig ausbildende *Inversio uteri;* hatte nämlich schon eine geraume Zeit hin-

---

1) Midwifery p. 421.

2) In dem von Herzog mitgetheilten Falle.

3) Die Krankheiten des Weibes. A. d. Engl. von Moser. Berlin 1837. 8. S. 323.

4) Schmucker's vermischte Schriften. II. Bd. Berlin und Stettin 1779. 8.

durch eine Einstülpung des Muttergrundes in seine Höhle, und später eine unvollkommene Inversion bestanden, so hatten sich bereits nach und nach das Bauchfell und die Ligamente der Gebärmutter gedehnt, so dass die später in Folge mechanischer Einwirkungen sich vollkommen ausbildende Umstülpung keine grosse Reaction veranlast. Eine unvollkommene Inversion wird übrigens, wie wir bereits dargethan haben, von Frauen, welche ihre Kinder selbst stillen, am leichtesten ertragen, weil die Gebärmutter, wenn die ersten entzündlichen Zustände beseitiget sind, eine geraume Zeit hindurch nicht dem periodischen Blutandrange, den die Menstruation mit sich bringt, ausgesetzt ist, und sich an die Einstülpung gewöhnt, so dass später, wenn diese Function wieder beginnt, das indessen chronisch gewordene Leiden weniger gefährliche Zufälle veranlast.

Die Leichenöffnungen haben gezeigt, dass meistens die Mutterbänder mit den Muttertrompeten und Ovarien in die abnorme Gebärmutterhöhle hinabgezogen worden sind, dass Harnblase und Mastdarm nachsinken, und nicht selten sogar eine Partie Därme. Darin ist auch die Ursache zu suchen, warum eine invertirte Gebärmutter sich niemals wieder in dem Grade verkleinert, als dies bei der gesunden Gebärmutter im Wochenbette der Fall ist. Hatte die Umstülpung des Uterus längere Zeit vor dem Tode bestanden, so findet man seine Anhänge bisweilen in einem solchen Grade krankhaft verändert, dass sich von ihrer früheren Organisation keine Spur mehr findet. Bisweilen sind noch Folgen Statt gehabter Entzündung zu entdecken, namentlich falsche Membranen und Verwachsungen der herabgezogenen und in der abnormen Gebärmutter enthaltenen Unterleibseingeweide, wodurch später die Reposition der chronisch gewordenen *Inversio uteri* unmöglich gemacht wird. Kiwisch erwähnt, dass sich in manchen Fällen ein Theil des Netzes und Dünndarmes mit in die Gebärmutter hinabsenkt, und von derselben eingeklemmt wird, woher es erklärlich wird, wie sich bisweilen Symptome eines eingesperrten Bruches zu denen der Umstülpung hinzugesellen können. An der durch den Muttermund nach aussen hervorragenden Stelle des Grundes und Körpers der Gebärmutter werden nicht selten mehr oder

weniger tiefe, erweichte und sphacelöse Stellen unterschieden. Squire[1]) sah durch die gewaltsam erzeugte Gebärmutterumstülpung eine Ruptur der Harnblase veranlast werden. In einem von J. Ch. Stark[2]) mitgetheilten Falle, wo vor dem Tode noch die Reposition gemacht worden war, zeigten die Muttertrompeten, die Ligamente, und zum Theil auch die Ovarien die deutlichsten Zeichen Statt gehabter Entzündung. Smyth[3]) fand den invertirten Uterus bei einer Leichenöffnung von der Form einer Schale, und so fest zusammengezogen, dass er sich nur mit Mühe wieder in seine ursprüngliche Form zurückbringen lies.

Die Diagnose ist nicht immer so leicht, als es auf den ersten Blick scheinen möchte. Gehört auch gleich eine grosse Unwissenheit dazu, die bei der Geburt entstehende Umstülpung der Gebärmutter zu verkennen, wie es von mehreren Hebammen geschehen ist, die sie als ein Gewächs betrachteten, und zu entfernen bemühet waren, so ist doch die chronische Inversion in manchen Fällen nicht ganz leicht von anderen Uebeln zu unterscheiden.

Entsteht die Umstülpung bei der Geburt, begab sich bei derselben, nach der Nachgeburt, der Gebärmuttergrund herab, oder bildet sich das Uebel, das nur in einem unvollkommenen Grade bestand, nach einem Anfalle von Husten, Erbrechen oder einer anderen Veranlassung vollständig aus, so erkennt man den Zustand dadurch, dass die Gebärmutter, die nach der Entleerung bei der äusserlichen Untersuchung in der Grösse eines Kindeskopfes oberhalb der Schambeine in Form einer Kugel oder Halbkugel zu fühlen ist, nicht aufgefunden wird, man vielmehr eine Leere im Unterleibe antrifft, die um so auffälliger ist, als gewöhnlich auch die Harnblase der Gebärmutter nachsinkt oder vielmehr mit abwärts gezogen wird. Zu gleicher Zeit dringt ein weicher Fleischklumpen, meistens unter nicht unbedeutenden Blutungen, in die Mutterscheide herab oder aus derselben hervor, ja in seltenen Fällen stülpt sich, wenn noch un-

1) The London medical Review and Magazine. Vol. VI. Nr. 27. 1801. Mai.
2) Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Heft 3. S. 505.
3) Berichtet v. Merriman a. a. O. S. 307.

vernünftiger Weise daran gezogen wird, um das vermeintliche Aftergewächs zu entfernen, selbst die Mutterscheide mit um, und die umgestülpte Gebärmutter hängt dann mit dem Grunde, wie in dem Falle von Blasius[1]), bis zu den Knieen herab. Ist die Nachgeburt noch nicht entfernt, so trifft man den Mutterkuchen vor dieser Fleischgeschwulst, oder mit ihr im Zusammenhange an. Dabei klagt die Kranke über die oben erwähnten Schmerzen, wird bleich, das Gesicht fällt ein, der Puls wird klein, weich und kriechend, und meistens verfällt die Patientin in Ohnmacht oder Convulsionen. An der umgekehrten Gebärmutter ist kein Muttermund oder keine andere Oeffnung oder Hervorragung zu entdecken, und versucht man neben derselben in's Becken zu dringen, so entdeckt man zugleich eine Umstülpung der Mutterscheide. — Die unvollkommene Umstülpung wird an denselben Erscheinungen erkannt, nur mit dem Unterschiede, dass die umgekehrte Gebärmutter durch das Auge nicht unterschieden, sondern, da sie innerhalb der Mutterscheide liegen bleibt, nur durch das Gefühl entdeckt wird. Die Kranken klagen dabei über ein Gefühl von Pressen oder Drängen, als wenn das Kind noch im Becken stünde, und fühlen die Ausleerungen der Harnblase und des Mastdarmes behindert. Wird der Zustand verkannt oder übersehen, so bemerkt man an den Wöchnerinnen eine fortdauernde Schwäche und Blässe, und eine fortwährende Neigung zu Blutungen, die auf die geringste Veranlassung wiederkehren, und allmälig einen Zustand von Depletion herbeiführen. In der Mutterscheide fühlt man einen runden fleischigen Körper, der von dem Muttermunde umgeben, und häufig sehr empfindlich gegen die Berührung ist, namentlich wenn sich ein entzündlicher Zustand derselben eingefunden hatte, der zu den gewöhnlichen Folgen der gewaltsam erzeugten *Inversio uteri* gehört. Ueber den Schambeinen wird ebenfalls die Gebärmutter durch die auf den Unterleib gelegte Hand nicht entdeckt. Wird das Uebel chronisch, so stellt sich eine

---

1) Blasii Observat. Lib. I. Tab. I. Fig. I. — Abbildungen dieses Uebels findet man übrigens im Repertoire général d'anatomie et de physiologie pathologique et de clinique chirurgicale. Tom. II. Paris 1826. p. 426. — Geburtshülfliche Demonstrationen. Heft VIII. Weimar 1828. gr. Fol. Tab. XXXI.

Leukorrhöe ein, die mit den Blutungen häufig alternirt. — Findet blos eine Depression des Muttergrundes, oder eine Einstülpung desselben, die wir als ersten Grad der Inversion betrachteten, Statt, so ist die Diagnose allerdings schwierig, wenn man nicht durch den eröffneten Muttermund den oberhalb desselben in Form einer Halbkugel stehenden Muttergrund entdeckt. Bei der äusserlichen Untersuchung findet man oberhalb der Schambeine einen harten Körper, den man bei der gleichzeitigen innerlichen Untersuchung als die Gebärmutter erkennt, der aber nicht die bezeichnete Kugelform darbietet. Die Diagnose wird in einem solchen Falle durch die Einführung der Hand in die Gebärmutterhöhle vervollständiget, und dadurch sogar gleichzeitig Heilung herbeigeführt. — Eines Hülfsmittels zur Diagnose der chronischen Inversion müssen wir noch gedenken, das freilich nur während der zeugungsfähigen Jahre bemerkbar, aber dann von einem hohen Werthe ist, nämlich die genaue Betrachtung des, die Mutterscheide füllenden runden Körpers zur Zeit der Menstruation. Ist man in Zweifel, ob man es mit einer Umstülpung der Gebärmutter zu thun hat, so warte man die Zeit der Menstruation ab, führe, wo es erforderlich ist, einen Mutterspiegel in die Mutterscheide, reinige mittels eines, an ein Stäbchen befestigten Schwämmchens den sich dem Auge darbietenden Theil der runden Geschwulst, und beobachte, ob aus der Oberfläche derselben, wie es bei dieser Function des Uterus der Fall ist, kleine Blutströpfchen hervortreten, wodurch dann jeder Zweifel in der Diagnose gehoben wird. — Hindert die umgestülpte Mutterscheide den untersuchenden Finger emporzudringen, so ist es von Wichtigkeit, die Untersuchung durch den Mastdarm anzustellen, wobei man höher gelangt und eher zu einem Resultate kommt. — Die gröste Vorsicht empfehlen wir aber bei Unternehmung einiger diagnostischen Versuche, da der ungebildete Empiriker sie zum grossen Nachtheile seiner Kranken in Anwendung bringen könnte, nämlich entweder durch absichtliche Verletzung des Uterus mit schneidenden Instrumenten sich zu überzeugen, ob man den umgestülpten Uterus vor sich habe, da bekanntlich Polypen, Molen und ähnliche Geschwülste dergleichen Verletzungen ertragen, ohne dass die Kranke etwas davon empfindet; oder versuchsweise eine

Ligatur [1]) um dieselbe zu legen, um aus dem Eintreten heftiger Schmerzen, entzündlicher Symptome oder convulsivischer Erscheinungen, die Ueberzeugung zu gewinnen, dass man die Gebärmutter, nicht aber irgend ein Aftergewächs vor sich habe. Solch gefahrvoller Versuche bedarf es in der That, um eine richtige Diagnose zu gewinnen, nur höchst selten, wie sich aus der nun folgenden Aufzählung der unterscheidenden Kennzeichen bei Verwechslung der *Inversio uteri* mit physiologischen und anderen pathologischen Zuständen ergeben wird.

Die Umstülpung der Gebärmutter kann mit einem Kindeskopfe, mit einem *Prolapsus uteri*, mit Polypen, Molen und Mutterscheidenbrüchen verwechselt werden. Die Verwechslung mit einem Kindeskopfe, wovon z. B. Mangetus [2]) einen Fall erzählt, setzt eine grosse Unwissenheit voraus; denn wäre noch ein Kind in der Gebärmutter vorhanden, so müste man bei der äusserlichen Untersuchung den Leib noch voll und hart, aber nicht leer fühlen; man müste die Nähte und Fontanellen unterscheiden, weil das nach der Geburt des ersten Kindes in das kleine Becken hinabrückende zweite, keine Kopfgeschwulst haben könnte; man müste eine Härte entdecken, welche die Gebärmutter selbst bei der kräftigsten Contraction nie darbieten kann, und es dürfte der Druck auf den vermeintlichen Kindeskopf niemals von der Gebärenden empfunden werden, wie dies bei der umgestülpten Gebärmutter jedesmal der Fall ist. Es steht daher zu hoffen, dass sich Fälle, wie der oben berührte, wo der invertirte Gebärmutterkörper gewaltsam aus der Mutterscheide hervorgezogen, und die unvollkommene Inversion in eine vollkommene umgewandelt wurde, nicht leicht bei dem jetzigen Standpunkte der Geburtshülfe mehr ereignen dürften.

Ein *Prolapsus uteri* kann nur etwa in dem Falle, wo die ganze Gebärmutter von der umgestülpten Mutterscheide umgeben, aus den äusseren Geschlechtstheilen hervortritt, für eine *In-*

---

1) Vergl. Casper's Wochenschrift. Berlin 1834. Nr. 43 und 44.

2) Angeführt von John Burns, Grundsätze der Geburtshülfe. A. d. Engl. von Kölpin. Stettin 1820. 8. S. 563. — Vergl. Journal de Médecine. Tom. XLI. p. 40. In diesem Falle war der für einen Kindeskopf gehaltene umgestülpte Uterus mit Hülfe eines Hakens abgedrehet worden.

versio uteri gehalten werden, weil in diesem Falle weder bei der äusserlichen Untersuchung, noch bei der durch den Mastdarm, etwas dem Uterus Aehnliches im kleinen Becken oder in der Bauchhöhle angetroffen wird. Allein ein wichtiges Unterscheidungszeichen des Prolapsus ist der an der abhängigsten Stelle der hervorgetretenen Partie befindliche Muttermund und Mutterhals, durch welche man eine geknöpfte Sonde mehrere Zoll tief einführen kann, was bei der umgestülpten Gebärmutter nicht der Fall ist.

Am häufigsten sind jedenfalls Verwechslungen der Gebärmutterumstülpung mit Polypen des Uterus vorgekommen, und zwar ebensowohl bei der Geburt, als ausserdem. Es kann nämlich, wie Levret[1]) nachgewiesen hat, sehr wohl der Fall eintreten, dass unmittelbar nach der Geburt eines Kindes, ein Polyp aus der Höhle des Uterus in den Muttermund sich hinabsenkt und den Muttergrund simulirt; noch häufiger aber kann sich die Verwechslung eines umfänglichen Gebärmutterpolypen mit einer chronischen *Inversio uteri* ereignen. Petit[2]) berichtet, dass er selbst und noch vier andere Aerzte in der Meinung, einen Gebärmutterpolypen vor sich zu haben, eine Ligatur um die umgestülpte Gebärmutter gelegt, und da sie ihren Irthum zu spät gewahrt, den Tod der Kranken dadurch herbeigeführt hatten. Heusinger[3]) behandelte eine Kranke an einer angeblichen *Inversio uteri*, die aber, wie auch Stark bemerkt, nichts anderes als ein Gebärmutterpolyp war. Herzog theilt die interessante Beobachtung d'Outrepont's mit, der bei einer Frau, die seit 26 Jahren an einer Umstülpung der Gebärmutter litt, nach sechstägigen schrecklichen Leiden und drohender Gangrän eine Ligatur entfernte, die ein Afterarzt in der Meinung, er habe einen Polypen vor sich, angelegt hatte. Eine ganz ähnliche Beobachtung von dreimaliger Unterbindung einer invertirten, mit einem Polypen verwechselten Gebärmutter, die aber einen tödtlichen Ausgang hatte, ha-

1) Mémoires sur les polypes de la matrice et du vagin. — Mémoires de l'Academie de Chirurgie etc. Tom. III. à Paris 1757.

2) Recueil des Actes de la Société de Santé de Lyon. p. 103.

3) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 3. S. 1. Jena 1790. 8.

ben Kluge und Hauk[1]) berichtet. Bloxam[2]) erzählt selbst, dass er eine Umstülpung der Gebärmutter irthümlich wie einen Polypen behandelt und eine Ligatur um dieselbe gelegt habe. Stark[3]) erwähnt eines Falles, wo ein Geburtshelfer die umgekehrte und ausgefallene Gebärmutter für einen Polypen hielt, abschnitt und dadurch die Kranke tödtete; und eines anderen[4]), wo ein Ungenannter umgekehrt, mit noch mehreren Geburtshelfern einen Mutterpolypen für eine *Inversio uteri* gehalten hatte. Offenbar hatte es auch Baudelocque[5]) mit einem Gebärmutterpolypen zu thun, wenn er behauptete, eine *Inversio uteri* bei einem 15jährigen Mädchen mit unverletztem Hymen beobachtet zu haben. — Dass die Diagnose in einem solchen Falle nicht immer leicht ist, haben anerkannt geschickte Aerzte der früheren Zeit offen gestanden. Saviard[6]) versichert, umgekehrte Muttervorfälle gesehen zu haben, die sich durch kein Zeichen von den Mutterpolypen unterschieden, und wo blos die Entstehung bei einer Geburt in Folge hastigen Ziehens bei der Wegnahme der Nachgeburt, auf die richtige Diagnose hingeleitet hätte; und Stark thut eines von ihm beobachteten und von Zeitmann[7]) beschriebenen Falles Erwähnung, in welchem nach seinem eigenen Geständniss die Diagnose sehr schwierig gewesen. — So schwierig ist aber die Unterscheidung beider krankhafter Zustände nicht, wenn man alle Symptome zusammenfast und sorgfältig miteinander vergleicht. Ein unmittelbar nach der Geburt eines Kindes vorfallender Polyp der Gebärmutter wird von einer Umstülpung dadurch unterschieden, dass man den Uterus deutlich in der Bauchhöhle fühlt, und könnte dessen ungeachtet noch ein

---

1) Casper's Wochenschrift. Berlin 1834. Nr. 43 u. 44.

2) Aus Medico-chirurgical Review. 1836. 50. in v. Froriep's Neuen Notizen. Bd. 1. Nr. 22. S. 348. Weimar 1837. April.

3) Neues Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 2. S. 325. Jena 1801. 8.

4) Memoirs of the medical Society of London. Vol. V.

5) Dailliez, Précis des Leçons de M. Baudelocque sur le renversement de la matrice. Paris 1803. 8. pag. 38.

6) Recueil d'observations chirurgicales. Nouvelle édition. à Paris 1784. 4.

7) De signis et curatione polyporum uteri Diss. Jenae 1790.

Zweifel obwalten, so würde man doch gewiss eher die Hand in die Gebärmutterhöhle führen, um sich von der Natur der Geschwulst zu überzeugen, als eine fehlerhafte Behandlung einschlagen. Mehr ähnelt aber ein den Muttermund ausdehnender Polyp einer *Inversio uteri chronica*, da hier wie dort der Muttermund kreis- oder ringförmig die Geschwulst umgiebt; denn in einem solchen Falle gesteht selbst der vorsichtige El. v. Siebold[1]) sich getäuscht zu haben, wenn schon er sich bei nicht ganz sicherer Diagnose nicht hat zu einem so entscheidenden Mittel, wie die Ligatur oder Exstirpation durch den Schnitt ist, verleiten lassen. Um dergleichen Irthümer in der Diagnose zu vermeiden, forsche man sorgfältig nach der Pathogenie; denn es ist ein Erfahrungssatz, dass zur *Inversio uteri* in der Regel in einem Wochenbette, oder vielmehr bei einer Statt gehabten Geburt der Grund gelegt wird, während Polypen selten eine Schwangerschaft zu Ende kommen lassen, sondern sie meistens frühzeitig unterbrechen. Ferner findet man bei der *Inversio uteri* den Unterleib leer, während man bei Polypen theils durch die äusserliche Untersuchung, theils durch die Einführung eines Fingers in den Mastdarm, oberhalb der Geschwulst die Gebärmutter entdeckt. Die umgestülpte Gebärmutter ist weniger deutlich gestielt als der Polyp, und nur höchstens bei stark um den Mutterkörper contrahirtem Muttermunde erscheint der obere Theil der invertirten Gebärmutter dünner als der herabgesunkene Grund; die Repositionsversuche bei Polypen mehren die Beschwerden und sind stets vergeblich, während sie bei *Inversio uteri* häufig erfolgreich sind, und dann stets Genesung bringen, im Falle des Mislingens aber nicht leicht üble Zufälle veranlassen, ausser bei gleichzeitiger Entzündung. Bei der Umstülpung der Gebärmutter empfindet die Kranke jede Berührung der Geschwulst mittels des Fingers, eines Katheters oder anderen Instrumentes, während der Polyp gefühllos ist und die Richtung und Art sanfter Berührung von der Kranken nicht angegeben werden können. (Unsanfte Bewegungen des Polypen und starker Druck gegen denselben werden natürlich durch die Verbindung des Stieles

1) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten, a. a. O. S. 361.

mit der Gebärmutter von der Kranken auch gefühlt, was der Arzt nothwendig zu berücksichtigen hat.) Zwischen dem Polypen und dem erweiterten Muttermunde läst sich eine Sonde ansehnlich weit emporbringen, während dieselbe bei der *Inversio uteri* sehr bald einen Widerstand findet. Der Stiel des Polypen hat stets ein festes Gewebe, während der scheinbare Stiel bei der Gebärmutterumstülpung sich weich, nachgiebig und hohl anfühlt. Bringt man einen männlichen Katheter in die Harnblase und wendet ihn dann so, dass seine obere Extremität dem After zugekehrt ist, so fühlt man sie, wenn man den Katheter etwas abwärts zieht, innerhalb der umgestülpten Gebärmutter, oder mittels eines in den Mastdarm eingebrachten Fingers, welches Experiment begreiflicher Weise bei dem *Polypus uteri* nicht gelingt. — Beiden Uebeln gemein ist das Gefühl von Drängen und Pressen in der Mutterscheide, so wie man auch die Harnbeschwerden und die Blutungen in der Regel bei beiden antrifft.

Kaum sollte man vermuthen, dass auch Molen mehrmals mit Umstülpung der Gebärmutter verwechselt worden sind; aber die Literatur hat mehrere Beispiele solchen Irthums aufzuweisen. Bartholin[1]) gedenkt eines Falles, in welchem eine Hebamme den unvorsichtig umgestülpten Uterus für eine Mole hielt, und ihn bei den Extractionsversuchen an beiden Seiten mit den Fingern durchbohrt hatte. Ruysch[2]) sah diese Verwechslung einige Male, und Martin[3]) theilt eine Beobachtung mit, in welcher zwei Aerzte sich eine solche Verwechslung zu Schulden kommen liessen und die Kranke starb. Hierbei ist zu bemerken, dass allerdings bisweilen Molen vorkommen, die sich wie die umgestülpte Gebärmutter anfühlen lassen (El. v. Siebold), ja dass auch bisweilen fleischähnliche Gebilde anderer Art vorkommen, welche ein solches Leiden simuliren; allein die Gebärmutterumstülpung entsteht gewöhnlich nach der Geburt eines ganz oder ziemlich ausgetragenen Kindes, während die Molen fast immer und namentlich bei gleichzeitiger

1) Historia anatom. Cent. II. obs. 91.
2) Adversaria anatomica. Dec. II. obs. XC.
3) a. a. O. Obs. I. p. 188.

normaler Schwangerschaft, schon wenige Monate nach der Befruchtung Abortus erregen. Nächstdem ist zu beachten, dass die Mole eben so wenig als der Polyp Gefühl hat, das dagegen dem umgestülpten Uterus eigen ist, und dass man zwischen der Mole und dem Muttermunde eine Sonde weit in die Gebärmutterhöhle hinaufführen kann, was, wie bereits erwähnt worden, bei der *Inversio uteri* nicht gelingt.

Am leichtesten wird der Irthum einer Verwechslung von Mutterscheidenbrüchen oder Blutgeschwülsten der Mutterscheide mit *Inversio uteri* durch die Untersuchung erkannt. Zwar füllen jene, wie diese, häufig die Mutterscheide aus, zwar können sie sämmtlich nach einer Statt gehabten Geburt entstehen, und veranlassen beide ein Gefühl von Vollsein und Drängen im kleinen Becken; aber weder die Vaginalbrüche, noch die Blutgeschwülste der Scheide kann man bei der Untersuchung mit dem Finger, wie den umgestülpten Uterus umgehen, sondern sie befinden sich immer an einer Seite des Beckens und sind von den Scheidenwandungen gebildet; geht man mit dem untersuchenden Finger bei ihnen vorbei, so entdeckt man über denselben die normal gebildete Vaginalportion der Gebärmutter, die sich auch bei der äusserlichen Untersuchung mittels der auf den Unterleib gelegten Hand deutlich unterscheiden läst. Ausserdem dienen noch die Fluctuation bei Harnblasenbrüchen und ihr Verschwinden nach dem Uriniren, das Kollern bei den Repositionsversuchen der Darmscheidenbrüche, und die teigige Consistenz und blaue Farbe der Scheidenblutgeschwülste, als unterscheidende Momente, die mit den übrigen Erscheinungen zusammengenommen nicht werthlos sind.

Im allgemeinen ist in Betreff dieser angegebenen unterscheidenden Merkmale noch zu erinnern, dass bei lange bestehenden Umstülpungen, namentlich durch anhaltende Einwirkung der Luft auf die auswärts gekehrte innere Gebärmutterwand, die Sensibilität der letzteren merklich abgestumpft werden kann, so dass dieses Zeichen an Werth verliert; dass man bei ganz oder ziemlich vollständiger Inversion dagegen ein wichtiges Zeichen in dem Auffinden der Muttertrompeten-Mündungen gewinnt, die aber allerdings auch zuweilen nach vorausgegangenen Entzündungen obliterirt sein können; so wie end-

lich dass man bei *Inversio uteri* bisweilen die gefüllte Harnblase oberhalb der Schambeine für die contrahirte Gebärmutter halten könnte, worauf Kühlbrand[1]) neuerlich aufmerksam gemacht hat, und dass es daher rathsam ist, vor Feststellung der Diagnose und Anstellung der Untersuchung, die Blase mittels des Katheters zu entleeren.

Die Prognose ist im allgemeinen nicht eben günstig, denn unter allen Dislocationen der Gebärmutter ist die Umstülpung gerade diejenige, welche am schnellsten Gefahr bringt, und in wenigen Stunden, ja selbst in noch kürzerer Zeit tödtlich werden kann. Ist aber auch die Genesung nach schneller Reposition vollständig erfolgt, so ist der Umstand sehr ungünstig, dass häufig eine so entschiedene Disposition zur Wiederkehr der Inversion zurückbleibt, dass sie sich in folgenden Wochenbetten ohne alle äusere Veranlsssung wieder erzeugen kann, weshalb man auf solche Wöchnerinnen im hohen Grade aufmerksam sein muss. Fälle dieser Wiederkehr des Uebels sind z. B. von El. v. Siebold[2]) (zweimal), Martin[3]), Kühlbrand u. A. m. beobachtet worden. — Im Speciellen richtet sich aber die Prognose danach, ob die Umstülpung der Gebärmutter eine acute oder eine chronische ist, ob sie in einem vollkommenen oder unvollkommenen Grade besteht, ob die nothwendige Hülfe schnell erreicht wird, oder eine geraume Zeit verfliest, ehe die Reposition zu Stande gebracht wird, ob die Kranken bereits vor der letzteren durch Blutverlust, innerliche Zerreissungen, Entzündungen oder sonstige Folgen der Inversion, im hohen Grade geschwächt oder gefährdet waren, ob die Reposition durch Complicationen gehindert wird, und ob sich das Leben gefährdende Nachkrankheiten eingefunden hatten. — Es richtet sich die Prognose also zunächst danach, ob die Umstülpung frühzeitig erkannt und durch die Reposition gehoben wurde. Auf diesen Umstand kommt ausserordentlich viel an. El. v. Siebold macht davon hauptsächlich die Gefahr abhängig, denn er sah niemals das Uebel tödlich verlaufen,

1) Casper's Wochenschrift. Berlin 1839. Nr. 113. S. 197.

2) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten u. s. w. II. Bandes 3. Abschnitt. S. 367.

3) l. c. p 201.

wenn es sich in seiner Gegenwart ereignete, oder er zeitig zu Hülfe kam, und zahlreiche Fälle von Genesung nach der Reposition sind von Martin, Merriman[1]), Bredenoll, Betschler, Steinberger[2]), Bodenstab[3]), Hachmann, Williams[4]), Hauck, Duffield[5]), Th. Radfort[6]), der auch noch einige Erfahrungen gleicher Art von Wood, Mann und Dick berichtet, Fürst, Pasquier, Kelsch[7]), von uns u. A. m. beobachtet worden. Es gelang sogar die Reposition öfters noch längere Zeit nach erfolgter Umstülpung, und es wurden dadurch noch die Kranken gerettet; so führt z. B. W. B. Dickenson[8]) einen Fall an, wo er noch nach 27 Stunden die Reposition der umgestülpten Gebärmutter zu Stande brachte. Armbruster erzählt eine Beobachtung v. Siebold's, wo 18 Stunden nach der Entbindung und Entstehung der Umstülpung, die Reposition noch nach zweistündiger Anstrengung gelang. Kühlbrand bewirkte auf gleiche Weise die Herstellung einer solchen Kranken am 4. Tage nach der Entstehung der Inversion, Radfort am 5., Detharding[9]) am 11., u. Hoin[10]) sogar am 13. Tage. Ja es giebt Fälle, wo die umgestülpte Gebärmutter aus Unkenntniss oder Ungeschick entsetzliche Mishandlungen hat erleiden müssen, und dennoch Genesung erfolgte, z. B. bei Kühlbrand's Kranker, bei welcher die Hebamme, in der Meinung, eine zweite Placenta vor sich zu haben, mit den Nägeln ein Stück aus der Gebärmutter herausgerissen hatte, dadurch eine heftige Metritis veranlaste, so

---

1) a. a. O. S. 301 und 303.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 1. S. 103. Berlin 1833. 8.

3) Ebendaselbst Bd. X. Heft 2. S. 229.

4) v. Froriep's Notizen. Bd. XXXV. S. 336.

5) Transactions of the College of the Physicians of Philadelphia. Vol. I. P. 1. Philad. 1793. 8.

6) Dublin Journal of medical science. Dublin 1837. Septb. Vol. XII. Nr. XXXIV.

7) Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 117.

8) The London medical Gazette. Vol. XV. 1835. d. 17. Jan.

9) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. IV. St. 2. S. 271. Jena 1792. 8.

10) Acta Academ. Regiae chirurg. Tom. III.

wie in dem von A. Michaelis[1]) mitgetheilten Falle, wo nach einer 14tägigen Vernachlässigung und üblen Behandlung einer *Inversio uteri*, doch noch die Reposition und Herstellung der Patientin erzielt wurde.

Die acute, oder in der 5. Geburtsperiode plötzlich erzeugte Gebärmutterumstülpung wird, besonders wenn sie eine vollkommene ist, sehr leicht lebensgefährlich, wie wir bereits nachgewiesen haben, während die chronisch gewordene oft eine lange Reihe von Jahren ohne grossen Nachtheil, ja im unvollkommenen Grade sogar bisweilen ohne alle Beschwerden ertragen wird. Es sind selbst Fälle beobachtet worden, wo die chronische *Inversio uteri* durch eine spontane Reposition geheilt worden ist, wie dergleichen von Cleghorn, Dailliez und Leroux mitgetheilt werden. Zweier ähnlichen Beispiele von freiwilliger Reposition von Boyer[2]) haben wir bereits anderwärts erwähnt, und Mad. Boivin und A. Dugès führen an, dass die im mittleren Grade bestehende Inversion in einzelnen Fällen in Folge eines erlittenen Falles gehoben worden sei, was sie dadurch erklären, dass bei den unwillkürlichen, durch den Verlust des Gleichgewichtes veranlasten Bewegungen sich die Bauchmuskeln zusammenziehen, und eine gleichzeitige Contraction der runden Mutterbänder, mit denen jene in unmittelbarer Verbindung stehen, veranlassen, was dann ein kräftiges Emporziehen des eingestülpten Muttergrundes zur Folge hat. Ausserdem ist die spontane Reposition noch öfters bei derjenigen Form der Inversion beobachtet worden, wo der Gebärmuttergrund durch einen umfänglichen Polypen umgestülpt wird, sobald nämlich dieses Afterproduct entfernt worden war. — Wird die Hülfsleistung, und namentlich die Reposition zu sehr verzögert, so ist sie häufig unausführbar, wofür Belege von El. v. Siebold[3]), Hamilton[4]), Saxtorph[5]) u. A. m.

---

1) Pfaff's Mittheilungen. Bd. I. Heft 1.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 119.

3) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. Heft 3. S. 461.

4) Medical Commentaries for the Year 17. Collected by Andrew Duncan. Decade second. Vol. VI. Edinburgh 1792. 8.

5) Acta regiae societatis medicae Havniensis. Vol. III. Havniae 1792. 8.

angeführt worden sind. — In Beziehung auf den Blutverlust und andere üble Zufälle ergiebt sich die Prognose von selbst, ebenso rücksichtlich der Complicationen. War Entzündung erst kürzlich eingetreten, so kann man der Hoffnung Raum geben, sie durch eine passende Behandlung noch völlig zu beseitigen; war schon Brand eingetreten, so ist in der Regel der Tod die Folge; doch hat Campardoni[1]) einen Fall zu unserer Kenntniss gebracht, wo noch nach der Reposition eines schon brandigen Uterus Genesung erfolgt sein soll. — Fälle, wie der 3. von Radfort angeführte, in welchem der Uterus sich nach der Umstülpung gleichsam allmälig verzehrte (was davon abgehangen zu haben scheint, dass der Muttermund auf den Körper des Uterus als Ligatur wirkte, und einen Verschwärungsprocess vermittelte, durch den die Absorption zu Stande kam), dürften zu den grösten Seltenheiten gehören. — Rücksichtlich der Constitution ist zu bemerken, dass zarte, reizbare, geschwächte und kachektische Individuen bei der Umstülpung der Gebärmutter ungleich leichter und schneller dahingerafft werden, als gesunde und kräftige Frauen. — Wird die Reposition durch starke Zusammenziehung des Muttermundes, Metritis, Verwachsung u. dergl. m. gehindert, so werden die Aussichten für die Genesung bedeutend getrübt. — Wird der Puls undeutlich, erkalten die Extremitäten, treten Ohnmachten, Erbrechen, Seufzen, kalte Schweisse und Convulsionen ein, so hat man den Tod in kurzer Zeit zu erwarten. — Bei der chronischen Inversion wird die Gefahr nicht durch die Dauer des Uebels, sondern durch die organischen Veränderungen bestimmt, die am invertirten Uterus entstehen. Merriman sah z. B. eine chronische Inversion zwei, Boyer acht, Hamilton über vierzehn, Herzog sechsundzwanzig, und de la Motte sogar dreissig Jahre lang bestehen; doch ist dies nur der Fall dann, wenn das umgestülpte Organ ganz innerhalb der Mutterscheide lag, oder durch Vorrichtungen verschiedener Art in derselben erhalten wurde, weil es ausserhalb des Beckens so vielen feindlichen Einwirkungen von Seiten

1) Journal de Médecine, Chirurg. et Pharm. etc. par. M. Roux. Tom. IX. p. 436.

der Luft, der Kälte, des Urines, der Fäcalstoffe, der Schenkel u. s. w. ausgesetzt ist, dass gewöhnlich bald Excoriationen, Geschwüre oder andere pathologische Metamorphosen folgen.

Die Heilung beruhet auf der Erfüllung folgender Indicationen: die umgestülpte Gebärmutter muss möglichst bald wieder in ihre normale Lage und Gestalt zurückgebracht, sie muss in derselben erhalten werden, und endlich hat der Arzt sich zu bemühen, alle Begleiter und Folgen des Uebels möglichst zu beseitigen.

Es haben mehrere Aerzte die augenblickliche Reposition bedenklich gefunden, und den Rath gegeben, ehe man dazu schreite, die dringendstem Symptome, z. B. die Convulsionen (Richter[1]) zu beseitigen. Wir können dieser Ansicht nicht beistimmen, denn die Convulsionen sind meistens Folgen der Umstülpung, und werden gerade am sichersten durch die Reposition beseitiget. Wie die Versuche, die Eklampsie der Gebärenden vor der Beendigung der Geburt zu beseitigen, meistens vergeblich sind, so würde man sich auch fruchtlos bemühen, die Convulsionen vor der Reposition der umgestülpten Gebärmutter zu heben, und durch die Verzögerung der Operation das Leben gar zu leicht in Gefahr setzen. Anders verhält es sich freilich, wenn eine die Reposition geradezu hindernde krankhafte Affection, z. B. eine heftige Entzündung, die durch Handgriffe bei der Operation beträchtlich gesteigert werden, oder die heftigsten Schmerzen erregen würde, vorhanden wäre; in diesem Falle müste man allerdings erst eine Minderung der Entzündung oder heftigen Anschwellung zu bewirken suchen, ehe man zur Reposition schreitet, und wie dabei zu verfahren, werden wir weiter hin angeben. Im allgemeinen muss man die Regel als gültig erkennen, in allen Fällen, wo nicht ein unübersteigliches Hinderniss der Reposition vorhanden ist, dieselbe möglichst bald nach erfolgter Umstülpung zu unternehmen, da die Erfahrung gelehrt hat, dass alle begleitenden Uebel am sichersten und schnellsten gehoben werden, wenn das Hauptübel gehoben ist. Das Verfahren welches wir dabei einzu-

1) Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Bd. VII. Göttingen 1804. 8. S. 39. — Vergl. Murat im Dictionnaire de Médecine. T. XLVII p. 486.

schlagen haben, ist jedoch verschieden je nach der Art der Inversion, und wir sehen uns daher genöthiget, dasselbe bei der acuten und chronischen Form der Umstülpung einzeln zu betrachten.

Finden wir, wo unsere Hülfe verlangt wird, eine in der 5. Geburtsperiode entstandene vollkommene Gebärmutter-Inversion, so säumen wir nicht, die Gebärende in eine zur Operation günstige Lage zu bringen; dies geschieht dadurch, dass wir, ohne die Gebärende zu transportiren, einige unter dem Oberkörper liegende Kissen entfernen, und ihr eine mit dem Steisse einigermaassen erhöhete Lage geben, mag die Kranke sich in einer sitzenden Stellung oder horizontalen Lage befinden. Hierauf lasse man die unteren Extremitäten in den Knieen mässig beugen, und schreite sogleich zur Operation, der man nur in den seltenen Fällen, wo die umgestülpte Gebärmutter äusserlich nicht mit Blute benetzt, sondern trocken ist, ein Bestreichen der ganzen äusseren Fläche mit Fett oder Oel vorausgehen läst. Der Vorschlag van Wy's [1]), vor der Reposition die Patientin in die Kniee-Ellenbogenlage zu bringen, wie bei der *Retroversio uteri*, ist unpassend, und verdient keine Nachahmung. — Ist die Gebärmutterumstülpung eine vollkommene, und mit einer Umstülpung der Mutterscheide verbunden, so erhebt man die ganze Masse dergestalt aufwärts, dass die Mutterscheide zuerst wieder durch den Ausgang des Beckens gelangt, wo sie dann in ihrer ganzen Umgebung von knöchernen Wandungen gestützt, an einzelnen Stellen weniger leicht bei der Reposition der Gebärmutter übermässig ausgedehnt werden und in Gefahr kommen kann zu zerreisen. Johnson [2]) umfaste in dieser Absicht recht zweckmässig die umgestülpte Gebärmutter mit beiden Händen, und lies auf diese Weise zuerst die Mutterscheide und dann den Mutterhals und den unteren Theil des Gebärmutterkörpers nach einander allmälig in das Becken hineinschlüpfen. Ist die Mutterscheide wieder in die Beckenhöhle zurückgebracht, so setzt man die Fingerspitzen

1) Nieuwe manier van cataract-of Stoars nyding, beneffers heelen vroedkundige Waarnemingen door Gerrit van Wy. Arnheim 1792.

2) A new System of Midwifery in four parts foundet on practical Observations. London 1786. p. 420. §. 5.

der keilförmig geformten Hand gegen die abhängigste Stelle des Muttergrundes, und erhebt diesen zuerst durch den Beckenausgang und den bereits oberhalb desselben befindlichen Muttermund; ist dies gelungen, und der letztere noch nicht contrahirt, so steht der völligen Reposition ein weiteres Hinderniss nicht mehr im Wege, sondern man erhebt nur die Hand mit dem Muttergrunde so weit, bis die ganze Gebärmutter wieder den Muttermund passirt ist, und in ihrer normalen Lage sich befindet. Es bedarf wohl kaum der Erwähnung, dass man bei dieser Reposition nicht allein die Hand in der Richtung der Beckenaxe nach der Bauchhöhle zu bewegt, sondern auch dass man dieselbe im Beckenkanale mit der breiten Fläche immer in dem grösseren Beckendurchmesser fortbewegt, so dass also die mit dem Daumen unter dem Schambogen eingeführte Hand sich im Eingange des kleinen Beckens so wendet, dass der Handrücken nach dem Kreuzbeine, und die innere Handfläche nach der Harnblase zu gekehrt ist. — Die ganze umgestülpte Gebärmutter vor der Reposition mit Leinwand zu bedecken, wie Viardel[1]) vorschlug, und Leroux aus dem Grunde rühmte, weil dadurch der Verletzung des Muttergrundes durch die Finger und Nägel des Geburtshelfers vorgebeugt werde, ist sehr unnütz, und noch aus dem doppelten Grunde nachtheilig, weil das Gefühl der Finger durch diese Leinwand abgestumpft oder geschwächt, und der Umfang der umgestülpten Gebärmutter vermehrt, deshalb aber auch die Reposition erschwert wird. Eine andere Absicht hatte Plenk[2]), wenn er den Rath gab, die ganze Gebärmutter mit feiner, in Oel getauchter Leinwand zu bedecken; er wollte sie nämlich dadurch geschmeidiger, und zur Reposition geschickter machen; allein es ist dies auch auf die von uns früher angegebene Weise ohne Leinwand zu erzielen, und man läuft nicht Gefahr, bei der Entfernung der letzteren die Gebärmutter wieder abwärts zu ziehen. — Das Verfahren Plenk's, den bei der Umstülpung zuletzt den Muttermund passirten Theil der Gebärmutter zuerst

1) Observation sur la pratique des accouchemens. Paris 1671. chap. 30. p. 114.

2) Anfangsgründe der Geburtshülfe u. s. w. S. 118.

wieder mittels zweier mit Oel bestrichenen, und in die Mutterscheide gebrachten Finger zu reponiren, und durch den Muttermund zurückzubringen, verdient keine Nachahmung, denn es dürfte in den meisten Fällen vergeblich versucht werden, und verlangt mehr Zeit, ohne auch nur einen Vortheil darzubieten. — Das Verfahren, dessen sich Thebesius, v. Herder, Stark und v. Froriep bedienten, und das darin bestand, dass man die Hand in die Mutterscheide führte, und zu beiden Seiten die Finger an die Gebärmutter legte, um ebenfalls den zuletzt prolabirten Theil der Gebärmutter wieder zuerst durch den Muttermund zurückzuführen, kann nur bei der unvollkommenen *Inversio uteri* Statt finden, und allerdings in denjenigen Fällen mit Erfolg versucht werden, wo der Muttermund sich bereits ansehnlich contrahirt hatte, und der Reposition ein bedeutendes Hinderniss entgegensetzte. Diese Methode ist besonders von den französischen Aerzten, namentlich von Amand[1]), Buzos[2]) und Leroux[3]) gerühmt worden; doch haben auch noch mehrere deutsche und englische Aerzte sie gebilliget, z. B. Plenk, v. Froriep[4]), Bell[5]), Johnson[6]), Mende, Blundell[7]) u. A. m. — Kilian und Mende haben den Rath gegeben, die Contenta des Unterleibes vor der Operation sanft nach aufwärts zu streichen, weil in den Fällen, wo die Därme dem Uterus nachgesunken sind, die Reposition oft unausführbar werde. Wir halten diesen Vorschlag um deswillen für überflüssig, weil bei der für die Reposition von uns angegebenen Lage mit erhöhetem Steisse, die Unterleibseingeweide von selbst sich nach der Bauchhöhle neigen, und bei den ersten Repositionsversuchen wieder in dieselbe zurückkehren.

Hatte sich die umgestülpte Gebärmutter bereits ausserhalb des Beckens beträchtlich verkleinert, und also auch der Mut-

1) Nouvelles observations etc. obs. XL et LXX. p. 160. 182.
2) Traité des accouchemens etc. p. 250.
3) Observations sur les pertes de sang des femmes en couches, etc. Dijon et Paris 1776. 8. p. 142. §. 210.
4) Handbuch der Geburtshülfe u. s. w. 9. Aufl. Weimar 1832. S. 535.
5) Lehrbegriff der Wundarzneikunst. Thl. VII. S. 412.
6) New System of midwifery etc. p. 420. §. 5.
7) Principles of Obstetr. etc. p. 694.

termund ansehnlich zusammengezogen, so ist die Reposition nicht selten schwieriger, das oben angegebene einfache Verfahren bei der Reposition wird unzureichend, und für diese Fälle haben wir ein Verfahren angegeben, durch welches wir bisher immer zum Ziele gelangt sind [1]). Wir umfassen nämlich den ganzen Gebärmutterkörper mit beiden Händen so, dass die ausgespreizten Finger, mit Ausnahme der Daumen, den ganzen invertirten Uterus umgeben; die letzteren setzen wir dagegen an den abhängigsten Theil des Muttergrundes, und suchen durch vorsichtiges Eindrücken derselben am Muttergrunde eine kleine Grube, einen geringen Grad von Einstülpung zu erzeugen, die durch Fortsetzung dieses Verfahrens allmälig vergrössert wird, bis man im Stande ist, die Reposition auf die zuerst beschriebene Weise zu vollenden. — White [2]) brachte es in einem äusserst schwierigen Falle durch Kneten und Manipuliren dahin, dass der Uterus weich, nachgiebig und zur Reposition geschickt gemacht wurde. Detharding bewirkte durch Compression des Uterus ebenfalls in einem Falle die Reposition; ebenso Hauck [3]) (bei einer Kranken, bei welcher er bereits zweimal ohne Erfolg die Reposition versucht hatte), Dick und Duffield.

Ein Umstand, welcher aber bei der Reposition der invertirten Gebärmutter noch gar sehr Berücksichtigung verdient, ist die Nachgeburt, und es fragt sich, ob dieselbe, wenn sie noch mit der Gebärmutter zusammenhängt, erst von derselben losgetrennt oder wieder mit derselben reponirt werden soll. Ist die Verbindung zwischen beiden sehr innig und noch fest, so muss jedenfalls die Placenta wieder mit reponirt werden, denn man würde Gefahr laufen, eine starke Blutung zu erregen, die so häufig den Ausgang der Gebärmutterumstülpung tödtlich macht, und bei vollkommener Adhäsion der Placenta nicht Statt findet; man würde aber auch Zeit verlieren, und was noch übler ist, in der Gebärmutter durch den Reiz, den die Absonderung des Mutterkuchens erzeugt, Contractionen er-

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 118.

2) Nach dem Berichte Merriman's a. a. O. S. 157.

3) Casper's Wochenschrift für die ges. Heilkunde. Berlin 1833. Nr. 11.

regen, welche die Reposition nachher mindestens beträchtlich erschweren. Ist die Umstülpung daher noch neu, die Gebärmutter noch nicht contrahirt, und läst sich mit aller Wahrscheinlichkeit voraussehen, dass die Reposition kein Hinderniss finden werde, so geben wir unbedingt der Reposition mit der Nachgeburt, gleichviel ob sie ganz oder nur noch theilweise mit der Gebärmutter adhärirt, den Vorzug vor der Trennung, ohne jedoch so pedantisch zu sein, die Lostrennung selbst dann noch zu verbieten, wenn nur noch eine unbedeutende Stelle ungetrennt ist, wo dann offenbar die Placenta nur ein Hinderniss der Reposition abgeben würde, und dieser Ansicht sind auch Clarke, Murat, Merriman, Osiander d. J., Carus, Busch, Nägele, Blundell, Jörg, Krüger, Hauck, Betschler, Conquest, Kilian u. A. m. — Hat dagegen bereits eine solche Verengung des Muttermundes Statt gefunden, dass die Gebärmutter sich mit der Placenta zugleich nicht durch denselben zurückführen läst, auch selbst nicht auf die Art, dass man die Stelle des Muttergrundes, an welcher der Rand der Placenta aufsitzt, zuerst durch den Muttermund erhebt, so bleibt oft nichts weiter übrig, als die partiell getrennte Placenta völlig zu lösen und unmittelbar darauf die Reposition nochmals zu versuchen. Dem Vorschlage derer aber, welche die Trennung der Placenta immer der Reposition vorausgeschickt wissen wollen, von denen wir namentlich Puzos, Dionis, Röderer[1]), Fries, Mad. Boivin, El. v. Siebold[2]), Bodenstab, Radfort erwähnen, können wir uns nicht anschliessen.

Das Verfahren, welches wir in den geringeren Graden, oder bei der unvollkommenen Umstülpung der Gebärmutter anzuwenden haben, ist im ganzen genommen ganz dasselbe; wir bringen die Hand, so viel es möglich ist, in die Mutterscheide, setzen die mit den Spitzen aneinandergelegten Finger gegen den Muttergrund, und drängen diesen wieder durch den Muttermund zurück, was bei der in der 5. Geburtsperiode entstande-

1) Elementa artis obstetriciae etc. p. 243.

2) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. S. 461. — In dem Handbuche für Frauenzimmerkrankheiten spricht sich dagegen v. Siebold für unsere Ansicht aus.

nen Inversion in der Regel immer gelingt, wenn das Uebel zeitig erkannt wurde. Hatte sich der Muttermund bereits einigermaassen fest um den Mutterkörper zusammengezogen, so dass die Reposition mislingt, so können einige Mittel, in der Absicht, denselben nachgiebig zu machen, versucht werden; dahin gehören für den Fall, dass keine Blutungen mehr Statt finden, warme Bäder, Injectionen von einem *Decoct. capit. papaveris*, oder Einreibungen des Muttermundes mit erwärmten Oel (Steinberger[1]) oder Belladonnasalbe, vielleicht auch Injectionen eines Aufgusses der Tabaksblätter (Radfort). Hatte kein bedeutender Blutfluss bei der Entstehung der Inversion Statt gefunden, und ist die Kranke sehr vollblütig, so leistet bisweilen ein Aderlas und eine grosse Gabe Opium in dieser Beziehung gute Dienste. Ist auch dies unzureichend, so bleibt noch ein kräftiges Mittel übrig, das unter den ungünstigsten Umständen einen günstigen Erfolg verspricht, und offenbar zu oft versäumt worden ist, nämlich das Einschneiden des Muttermundes, das offenbar weniger zu fürchten ist als die chronische Umstülpung, und für welches sich ausser uns auch noch Ritgen[2]), Mende, Ebermaier[3]), Millot, Nauche, Radfort und Colombat erklären. — Bei der Reposition der im unvollkommenen Grade umgestülpten und bereits zum Theil contrahirten Gebärmutter zeigt sich nicht selten eine bedeutende Elasticität, die sich insbesondere in dem Augenblicke, wo der Grund des Gebärorganes wieder durch den Muttermund zurückgebracht worden war, recht deutlich dadurch zu erkennen giebt, dass der Gebärmutterkörper mit einer gewissen Federkraft wieder zurücksprang und dadurch die Rückkehr in die alte Lage und Gestalt des Organes beendiget wurde. So bemerkte z. B. Mann[4]) in einem Falle, dass beim Aufwärtsbewegen der Hand der Uterus wie ein Stück *Gummi elasticum* in seine ursprüngliche Lage zurücksprang.

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. II. S 103.

2) Anzeigen der mechanischen Hülfen bei Entbindungen u. s. w. Giessen 1820. 8. S. 231. 3.

3) Rust's theoret. prakt. Handbuch der Chirurgie. Bd. X. S. 179.

4) Berichtet von Radfort a. a. O. — Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 117.

Bei der chronischen *Inversio uteri* wird die Reposition auf dieselbe Weise, wie bei der acuten in's Werk gesetzt; doch lasse man sich durch einen mislungenen Versuch nicht von wiederholten Bemühungen, der umgestülpten Gebärmutter ihre normale Lage wiederzugeben, abhalten. Namentlich versuche man nach Statt gehabten Blutungen, wodurch das Gebärmuttergewebe in der Regel seine Spannung verliert, die Inversion zu heben; in dieser Absicht wählte auch Hauck in einem Falle, der jeder Bemühung spottete, zur Reposition die Zeit, wo die Menstruation eingetreten war, weil ihm zu dieser Zeit das Parenchym des Uterus am meisten aufgelockert und am leichtesten zu behandeln schien. — Sollte man jedoch an der Gebärmutter ausser der Dislocation noch einen pathologischen Zustand des Gewebes antreffen, so fragt es sich zuerst, ob es rathsam ist, die Reposition zu unternehmen, oder vor der Ausführung derselben den krankhaften Zustand in Behandlung zu nehmen. Hiernach stellen wir fest, dass Polypen oder andere Afterproducte des *Fundus uteri* jedenfalls vor der Reposition entfernt werden müssen; da aber die übrigen Krankheiten des Gebärorganes vorzugsweise von der Vaginalportion ausgehen, so geben sie in der Regel keine Contraindication gegen die Reposition ab. War der invertirte Uterus nicht mehr zu reponiren, aber gesund und gegen äussere Einflüsse durch die andauernde Inversion abgestumpft, so begnüge man sich damit, ihn in die Mutterscheide zurückzubringen, und durch geeignete Vorrichtungen in derselben zu erhalten, was in Hamilton's Falle durch einen Mutterkranz geschah, den die Kranke noch nach 14 Jahren ohne Nachtheil trug. In Fällen, wo der umgestülpte Uterus ein solches Volum gewonnen, dass er selbst nicht wieder in das Becken zurückgebracht werden kann, versucht man ihn durch Scarificationen, kalte Umschläge, Anwendung der Jodine, der Mercurialeinreibungen und des Druckes durch Binden, so zu verkleinern, dass seine Reduction möglich wird, und wo auch diese Mittel ihre Hülfe versagen, bleibt nichts übrig, als den aus den Genitalien herabhängenden Uterus durch ein gutgearbeitetes Suspensorium möglichst gegen äussere Einflüsse sicher zu stellen.

Noch haben wir des Versuches Erwähnung zu thun, die

chronisch invertirte Gebärmutter, wenn ihre Reposition mittels der Hand vergeblich gewesen, durch mechanische Vorrichtungen wieder in ihre normale Lage und Gestalt zurückzuführen. Martin[1]) gedenkt eines solchen Falles, wo eine Frau, die seit 2 Jahren an einer *Inversio uteri* litt, 12 Tage lang eine passende Vorrichtung (eine Art Pessarium, bestehend aus einem hölzernen Stiele, der am oberen Ende einen elastischen Knopf trug, welcher den *Fundus uteri* zu erheben bestimmt war, und mit dem unteren Ende von einer gürtelähnlichen Binde, wie bei gestielten Pessarien, getragen wurde) trug, dann aber bei der eintretenden Menstruation solche Beschwerden bekam, dass sie zum Fortgebrauche derselben nicht mehr bewogen werden konnte. Smart[2]) theilt einen Fall mit, in welchem eine ähnliche, mit dem Pistill eines Mörsers verglichene Vorrichtung Heilung herbeiführte, obschon sie nur zwei Tage vertragen wurde, und dann wegen höchst bedeutender örtlicher und allgemeiner Krankheitserscheinungen hatte entfernt werden müssen; und auch Borggreve[3]) hat dieses Verfahren neuerlich mit günstigem Erfolge nachgeahmt. El. v. Siebold[4]) bediente sich in gleicher Absicht, und wie er versichert, in acht Fällen mit günstigem Erfolge (jedoch nicht bei veralteter, sondern nur bei unvollkommener *Inversio uteri* im Wochenbette), eines Mutterrohres, an dessen vorderes Ende ein Schwamm von der Grösse des geöffneten Muttermundes befestiget wurde. Dieses Rohr benutzte der Erfinder entweder zur Reposition, oder wenn diese nicht gelang, lies er es von einer wohlunterrichteten Person Tag und Nacht halten und von Zeit zu Zeit andrücken. Diese Vorrichtung ist allerdings mehr als ein Hülfsmittel bei der Reposition zu betrachten, wenn sie mit der Hand nicht gelingt, wie auch Champion's[5]) Vorschlag, der sich in dieser Absicht eines mit einem runden Elfenbeinkopfe versehenen

---

1) l. c. p. 221.

2) American Journal of the medical Sciences. Nr. XXXI. Philadelphia 1835. Mai.

3) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1841. Nr. 23.

4) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten, a. a. O. S. 384.

5) Dictionnaire des sciences médicales l. c. p. 488.

Fischbeinstabes bediente, und Osiander's[1]) Mittel, das darin besteht, dass man in den oberen Theil einer gehörig langen Nachgeburtspincette ein Stück Schwamm klemmt, und damit die Reposition versucht; aber sie eignen sich weniger zum anhaltenden Gebrauche, und sind nicht zur continuirlichen Anwendung bestimmt, wie etwa Löffler's Gebärmutterstütze[2]). Das von Fries vorgeschlagene Verfahren, eine Flasche von elastischem Harze in die reponirte Gebärmutter zu bringen, sie mittels einer Spritze mit Wasser zu füllen, und das Abfliessen des letzteren durch einen Sperrapparat zu hindern, ist dadurch contraindicirt, dass die Gebärmutter durch die Flasche an der Verkleinerung gehindert wird, und dass sich, wenn diese Statt haben könnte, die Flasche nicht würde entfernen lassen. — Alle diese Vorrichtungen verfehlen übrigens ebenso, wie die Repositionsversuche mit der Hand, ihren Zweck, wenn sich in Folge vorausgegangener entzündlicher Zufälle Verwachsungen des invertirten Uterus mit der Scheide gebildet hatten, die man im Wochenbette, wenn sie noch aus plastischer Lymphe bestehen, leicht dadurch trennt, dass man dünne, breite, am oberen Ende möglichst gut abgerundete Fischbeinstäbchen zwischen die invertirte Gebärmutter und Mutterscheide einbringt, und sie nach vorn und hinten bewegt. Ist die Verwachsung eine feste, organische geworden, so ist dieses Verfahren unzureichend, und wir müssen uns des Messers bedienen.

Sind alle Repositionsversuche vergeblich gewesen, und erkrankt die umgestülpte Gebärmutter auf eine Weise, die das Leben in Gefahr setzt, wie z. B. in dem von J. Heineken[3]) beobachteten Falle, wo dieses Organ eine skirrhöse Verhärtung und fressende Geschwüre zeigte, die ein abzehrendes Fieber herbeiführten, so bleibt nichts anderes übrig, wenn keine Heilung möglich ist, als die Exstirpation der Gebärmutter, deren Ausführbarkeit der Zufall gelehrt hat. J. C. Cook[4]) hat

1) Ursachen und Hülfsanzeigen u. s. w. S. 144.

2) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Bd. XVI. St. 4. S. 51. Berlin 1803.

3) Ch. M. Clarke, Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes u. s. w. A. d. Engl. von Heineken. 1. Thl. Hannov. 1818. 8. S. 108. Nota.

4) Case of Loss of the uterus. London 1836.

einen Fall bekannt gemacht, in welchem der Uterus sich zum Theil spontan getrennt hatte, und mit Tuben und Ovarien verloren ging, ohne der Kranken weiter nachtheilig zu werden; und H. A. Wrisberg[1]) theilt die Geschichte einer Geburt mit, bei welcher aus Unkenntniss die vor der Scham liegende Gebärmutter hinweggeschnitten wurde, ohne dass die Gebärende dadurch getödtet wurde. Die Kunst hat später zur Rettung der Kranken dieses Verfahren nachgeahmt, und es ist nicht zu läugnen, dass die invertirte Gebärmutter diese Operation leichter verträgt, als die normal gelagerte, so wie es auf der Hand liegt, dass die Ausführung derselben ungleich geringere Schwierigkeiten macht. Laumonier[2]) durchschnitt in einem solchen Falle von Inversion die Scheide, legte eine Ligatur in den Boden dieses Zirkelschnittes, und schnitt einen Querfingerbreit unterhalb der Ligatur die Gebärmutter ab. Obgleich anfangs sehr beunruhigende Zufälle eintraten, überlebte die Kranke die Operation doch, und nach dem später erfolgten Tode wies die Section den Mangel des Uterus und der Scheide nach; es hatte eine Vernarbung Statt gefunden, und die Tuben und Ovarien lagen seitlich des Mastdarmes und waren mit der Narbe des zurückgebliebenen Vaginalrestes verwachsen. In den von Faivre[3]) und Newnham[4]) berichteten Fällen war es nicht ganz ausser Zweifel gesetzt, ob der amputirte Theil wirklich der Uterus war; die Beobachtung Gooch's und Granville's[5]) anlangend, so konnte man die Heilung zur Zeit der Bekanntmachung noch nicht für beendet ansehen. F. Chevalier[6]) veranstaltete die Ligatur der invertirten Gebärmutter bei einer 54jährigen Frau, und legte dieselbe um den *Cervix uteri*; nach 20 Tagen entfernte er den unterbundenen Theil noch durch den Schnitt, und die Kranke lebte nachher noch viele

---

1) Commentatio de uteri mox post partum naturalem resectione non lethali. Göttingae 1787.

2) La Médecine éclairée par les sciences physiques; ou Journal des découvertes relatives aux differentes parties de l'art de guérir, redigé par M. Fourcroy. Tom. IV. Paris 1792. 8.

3) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. 1786. Août.

4) Journal univers. des sciences médicales. 1818. Septbr.

5) The London medical and surgical Journal. 1828.

6) Siehe Merriman a. a. O. S. 309.

Jahre. Clarke[1]) theilt mit, wie Ambr. Paré mit Mauriceau einer 30jährigen Frau die Gebärmutter weggeschnitten, die Kranke die Operation überstanden haben, aber nach 3 Monaten an Pleuritis gestorben sein soll. Bei der Leichenöffnung ergab sich, dass der Uterus fehlte. Auch gedenkt derselbe einer ähnlichen Operation an einer 60jährigen Frau, die er selbst verrichten sah und die einen günstigen Ausgang hatte. In der neueren Zeit ist diese Operation ebenfalls mehrmals ausgeführt worden; Laserre[2]) unterband die umgestülpte Gebärmutter einer 19jährigen, vor $1^1/_2$ Jahren entbundenen Frau, und beendigte 5 Wochen später die Operation mit glücklichem Ausgange durch den Schnitt. Bloxam[3]) behandelte eine *Inversio uteri* als Polyp, und entfernte binnen 16 Tagen den Uterus durch die Ligatur. Bei der späteren Untersuchung entdeckte man nur noch den oberen Theil der Scheide sammt dem Mutterhalse, die gegen den Eingang der Scheide sich gesenkt hatten. Will. Moss[4]) legte erst eine Ligatur an, und beendigte dann die Abtragung der Gebärmutter durch den Schnitt, wobei sich mit einem bedeutenden Blutverluste Ohnmachten, Convulsionen einstellten und ein Vorfall der Därme aus dem Becken ereignete, dennoch aber Genesung folgte. B. Weber[5]) entfernte mit gleich günstigem Erfolge die umgekehrte und gangränös gewordene Gebärmutter einer 37jährigen Frau durch die Ligatur (Joh. Rheineck[6]) wollte diese Operation seiner Angabe zu Folge an einer 41jährigen Frau, deren vollkommen umgestülpte Gebärmutter mit einem *Fungus haematodes* behaftet gewesen und brandig geworden sein sollte, geübt haben; allein nach Kneussl's Berichtigung und El. v. Siebold's[7]) Untersuchung des Präparates ergab sich, dass

1) Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes. 1. Thl. S. 110.

2) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XLVII. Nr. 8. S. 122. Weimar 1836. Jan. 4.

3) Medico-chirurgical Review. 1836. Nr. 50. — v. Froriep's neue Notizen. Bd. 1. Nr. 22. S. 348. Weimar 1837. April. 4.

4) The Lancet Vol. I. 1836—1837. Nr. XI.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. St. 2. S. 406.

6) Ebendaselbst Bd. V. St. 3. S. 628.

7) Dessen Journal für Geburtshülfe. Bd. VII. Heft 2. S. 694.

ein Irthum in der Diagnose Statt gefunden hatte). Portal[1]) legte eine Ligatur an, und verrichtete schon am 10. Tage die Excision der umgestülpten Gebärmutter an einer 40jährigen Frau, die sich zur Zeit der Berichterstattung, 38 Tage nach Beendigung der Operation, noch ganz wohl befand. Weitere Beobachtungen dieser Art mit günstigem Ausgange sind von Bouchet d. V.[2]), Windsor[3]), J. B. Harrison[4]), Röttger[5]), Fr. Kuttler[6]), Alex. Hunter[7]) und Johnson[8]) bekannt gemacht worden. Den ältesten Fall von Exstirpation einer umgestülpten Gebärmutter hat J. Wolff[9]) veröffentlichet; an einem durch einen grossen Polypen umgestülpten Uterus hat neuerlich Staub die Exstirpation durch die Ligatur vollzogen[10]). — Scheinen nun auch so viele günstige Thatsachen sehr zur Ausführung dieser Exstirpation des Uterus aufzufordern, so fehlt es doch auch nicht an Beispielen mit ungünstigem Ausgange, obwohl man annehmen darf, dass die Beobachter der letzteren sich nicht eben beeilt haben werden, ihre mislungenen Fälle gewissenhaft zur Kenntniss des Publicum zu bringen. In Deleurye's[11]) Falle folgte der Tod am 17. Tage nach der Operation. Weitere unglückliche Beobachtungen erzählen Mad. Boivin und Dugès[12]) von Baudelocque, Desault und Dubois; Boyer[13]) von Rey.

---

1) Bullettino delle scienze mediche. Bologna. Febbr. e Marzo 1841.

2) Collect. de la société médic. de Lyon. Tom. I. — Confr. Martin l. c. p. 222.

3) Medico-chirurgic. Transactions. Tom. X. p. 361.

4) The London medical Gazette. Vol. XXVI. p. 151.

5) M. E. A. Naumann's Handbuch der med. Klinik. Bd. VIII. Abth. 1. S. 342.

6) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Bd. XI. St. 3. — Confr. Medical Gazette. 1828. Nr. 29.

7) Annales of Medicine for the Year 1799.

8) Dublin Hospital Report. Tom. III.

9) Ephemerid. Natur. Curios. Dec. II. an. 9. obs. 94.

10) Schweizerische Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Bd. III. Heft I. 1841.

11) Dailliez, Précis des leçons de M. Baudelocque sur le renversement de la matrice. p. 104.

12) l. c. Tom. I. p. 242.

13) Abhandlungen über die chirurg. Krankheiten. Bd. X.

Ungeachtet dieser ungünstigen Fälle bleibt uns doch dann, wenn durch Desorganisation der umgestülpten Gebärmutter der Kranken der Tod drohet, nichts weiter übrig, als der Versuch, das kranke Organ zu entfernen, womit alle neueren Gynäkologen übereinstimmen. Man stelle sich jedoch nicht die Operation so unschuldig vor, wie sie nach Angabe der günstigen Beobachtungen vielleicht zu sein schien; denn es ist schon sehr schwierig, in allen Fällen mit Sicherheit zu entscheiden, ob nicht ein Theil der Unterleibseingeweide in die umgestülpte Gebärmutter nachgesunken ist, deren Verletzung oder Einschnürung von den gefährlichsten Folgen sein würde. Was die Art der Ausrottung anlangt, so sprechen die meisten günstigen Erfolge für die Ligatur. Zwar will Mende[1]) der Exstirpation durch das Messer den Vorzug geben; allein der Vorsicht gemäs ist eine anfangs schwache und nach und nach stärkere Einschnürung, und wohl verdient Kilian's Warnung beachtet zu werden, wenn er sagt: die Uebereilung versage fast immer das, was die gröste Geduld und Langsamkeit in der Operation sicher und leicht gewähre. Dagegen geben wir Mende sehr recht, wenn er sagt, man solle die Operation nicht aufschieben, bis der Organismus durch die Blutungen und Nervenleiden erschöpft ist, oder sich die Entzündung oder Gangrän bis auf die anderen Unterleibsorgane verbreitet hat, sondern unter den angegebenen Umständen rasch und mit Entschlossenheit zur Exstirpation schreiten, wenn man das Leben erhalten will.

Wir gehen nun zu der zweiten Heilanzeige über, und beleuchten diejenigen Mittel, welche wir anzuwenden haben, um die reponirte Gebärmutter in ihrer normalen Lage und Form zu erhalten. — Hatte während der Geburt eine Umstülpung Statt gefunden, so verweile man nach der Reposition mit der Hand noch so lange in der Höhle der Gebärmutter, bis dieselbe sich so weit verkleinert hat, dass die Hand keinen Raum mehr in derselben findet. Dieses Verweilen der Hand im Uterus ist nämlich das sicherste Mittel, eine dauernde und geregelte Contraction des Organes hervorzurufen, und alle Ungleichmässigkeit

1) Geschlechtskrankheiten des Weibes. 2. Thl. S. 66.

in der Zusammenziehung und Verkleinerung zu hindern. Fehlt es an kräftiger Contraction, so begünstige man dieselbe durch sanfte Friction des Leibes, Auftröpfeln von Naphtha auf denselben, und durch die innerliche Anwendung der Zimmttinctur, wenn wider Erwarten die Trennung der Placenta keine ausreichende Zusammenziehung hervorgebracht haben sollte. Die Anwendung der Kälte, besonders unter der Form des kalten Wassers auf die innere Gebärmutterfläche, ist vorzugsweise bei fortdauernder Blutung indicirt. Zur innerlichen Anwendung sind zugleich die wehenerregenden Mittel, z. B. der Borax, das Mutterkorn u. s. w. zu empfehlen. — Nächst dieser Sorge für die Verkleinerung der Gebärmutter, haben wir unser Augenmerk vorzüglich darauf zu richten, dass die Kranken nach der Reposition mehrere Wochen lang eine ruhige horizontale Lage beobachten, jede körperliche Anstrengung aber ebenso, wie die aufrechte Stellung vermeiden. In gleicher Absicht sorge der Arzt für eine leichte Stuhlausleerung, entferne lieber während der ersten Tage den Urin mittels des Katheters, beseitige möglichst schnell angreifenden Husten und starkes Erbrechen. Nächstdem warne man die Umgebung vor allem, was der Kranken Gemüthsbewegungen veranlassen könnte, sie selbst aber vor lautem und anhaltendem Sprechen, Lachen, ungeduldigem Umherwerfen im Bette u. dergl. m. — Schwieriger ist es nach unvollkommener *Inversio uteri* dieser Heilanzeige zu genügen, besonders bei der chronischen, wo man die Hand nicht in dieselbe einführen kann; denn entsteht eine unvollkommene *Inversio uteri* bei der Geburt, so findet man in der Regel eine solche Spannkraft im Gebärorgan, dass dasselbe während der Reposition spontan wieder in seine alte Form zurückschnellt, und nicht leicht eine Rückkehr der Dislocation fürchten läst. Bei der chronischen Inversion hat aber der Uterus im Gegentheile nicht selten eine Neigung, die gewohnte abnorme Gestalt beizubehalten, und deshalb hat man darauf Bedacht zu nehmen, für eine radicale Heilung zu sorgen. Roussel's [1]) Vorschlag, Pessarien in die Gebärmutterhöhle zu bringen,

1) De partu caesareo. Lib. VI. cap. 3.

muss für alle Fälle verworfen werden. Nach Sandrock's[1]) Beispiele, einen mit Essig getränkten Schwamm in die Mutterscheide zu bringen, ist unzureichend. Lawrence[2]) legte einen mit einer Alaunauflösung befeuchteten Schwamm in die Gebärmutterhöhle, wobei wir jedoch zu bedenken geben, dass dadurch die Verkleinerung der Gebärmutter verhindert wird; was Jörg[3]) sehr wohl gefühlt zu haben scheint, wenn er den Rath giebt: die Höhle der Gebärmutter mit mehreren kleinen Stückchen in Rothwein getauchten Waschschwammes auszufüllen, da diese bei eintretender Contraction in dem Maasse, als sich der Uterus verkleinert, der Reihe nach ausgestossen werden; allein bei geöffnetem Muttermunde können sie dem sich einstülpenden *Fundus uteri* nicht den nothwendigen Widerstand leisten. Wir sind überhaupt der Meinung, dass die Gebärmutter fremde Körper anhaltend in ihrer Höhle nicht verträgt, am wenigsten solche, die einen anhaltenden Druck auf dieselbe ausüben, wie wir bereits bei Gelegenheit der Reposition der chronischen unvollkommenen *Inversio uteri,* rücksichtlich der Repositionsvorrichtungen und Gebärmutterstützen nachgewiesen haben. Die elastische Flasche von Fries hindert die nothwendige Verkleinerung des Uterus, und es dürfte sonach nur etwa die Vorrichtung Wellenbergh's[4]), die aus einer dünnen Blase und einer daran befestigten elastischen, mit einem Ventil versehenen Röhre besteht, und aufgeblasen werden kann, ohne grossen Nachtheil angewendet werden, vielleicht aber nicht ausreichend sein, da sie dem sich einstülpenden Muttergrunde nur einen sehr geringen Widerstand entgegenzusetzen vermag. — Unserer Ueberzeugung nach bedarf es solcher anhaltend gebrauchter und mechanisch wirkender Mittel nicht, denn die Verkleinerung des Uterus und die Verengung des Muttermundes sind die besten Schutzmittel. Nothwendig muss

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. Heft I. S. 142.

2) The London medical Gazette. 1838. — v. Froriep's neue Notizen. Bd. X. Nr. 15.

3) Handbuch der Krankheiten des Weibes. 2. Aufl. S. 430.

4) Siehe Kilian, die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Bonn 1835. 8. S. 170.

sich aber der Arzt nach der Reposition eines chronisch invertirt gewesenen Uterus 14 Tage lang täglich überzeugen, dass eine Wiederkehr des Uebels nicht Statt findet, und sollte sie Statt finden, sie sogleich wieder beseitigen, bis von der Umstülpung keine Spur mehr vorhanden ist.

Die dritte Heilanzeige macht es uns endlich zur Pflicht, alle Begleiter und Folgen des Uebels zu entfernen, und in dieser Rücksicht gedenken wir zunächst der Blutungen, die das Leben der Kranken am häufigsten gefährden. Das wichtigste Heilmittel dagegen ist die Reposition und Verkleinerung der Gebärmutter, wo diese aber nicht sogleich auszuführen ist, die Entfernung der partiell getrennten Placenta, die Anwendung der Kälte auf die innere Gebärmutterfläche, die Compression des Uterus mittels der Hand, und wenn die invertirte Gebärmutter in der Scheide liegt, der Tampon. — Findet eine entzündliche Anschwellung des Gebärmutterkörpers Statt, die nicht selten die Reposition hindert, so passen die Blutentziehungen, die erweichenden und narkotischen Fomentationen, fette Einreibungen und eine innerliche antiphlogistische Behandlung und Anordnung einer entsprechenden Diät. — Finden sich Ulcerationen am Uterus oder der invertirten Scheide vor, so reinige man sie sorgfältig, lasse sich aber durch dieselben nicht von der Reposition abhalten, denn sie heilen am sichersten, wenn sie der Einwirkung der Luft, der Kälte, des Harnes und den mechanischen Einflüssen entzogen sind. Von ihrer Behandlung wird übrigens später die Rede sein. — War der umgestülpte Uterus brandig geworden, so haben wir zunächst den Grad und die Ausbreitung zu beachten, den der Brand erreicht hat. War das ganze Organ brandig, so stehe man von jeder Operation ab, und erwarte die Begränzung dieser Zerstörung bei einer angemessenen innerlichen und äusserlichen Behandlung; die Exstirpation in einem solchen Falle zu versuchen, rathen wir nicht, denn nur der Schnitt könnte hier nützen, der Blutverlust aber, der mit dieser Operation verbunden ist, würde das schon sehr geschwächte Leben wohl meistens verlöschen. Gegen die Exstirpation erklären sich daher unter diesen Umständen Gensel[1]),

1) Acta Eruditor. Lipsiens. Major. Lips. 1716.

Recolini[1]), Campardoni u. A. m., und Primrose[2]) theilt einen sehr interessanten Fall von glücklicher Heilung ohne Operation mit. Ist schon eine sphacelöse Zerstörung da, so mache man Einschnitte bis auf die gesunde Substanz, und setze die örtliche und allgemeine Behandlung unermüdet fort. Ist die brandige Zerstörung auf eine nur kleine Stelle beschränkt, so lasse man sich nicht hindern, die Reposition auszuführen, ja man suche sie im Gegentheile baldmöglichst auf alle Weise durchzusetzen. Vacher[3]) erzählt mehrere Beispiele von Abstossung brandiger Partieen des Uterus. — Sollte man sich endlich zur Exstirpation des invertirten Uterus genöthiget sehen, so hat man sich besonders zu hüten, die dem Uterus nachgesunkenen Unterleibseingeweide in die Ligatur einzuschliessen, oder durch das Messer zu verletzen. Man entleere daher vorher sorgsam Harnblase und Darmkanal, lasse die Kranke vor der Operation eine Lage mit beträchtlich erhöhetem Steisse annehmen, lasse während derselben einen Katheter in der Harnblase liegen, und ziehe die Ligatur nur nach und nach stärker an, oder brauche das Messer so vorsichtig, dass der Schnitt das Uteringewebe allein betheiliget.

9) Bruch der Gebärmutter[4]).

Der Gebärmutterbruch, *Hernia uteri, Hysterocele, Metrocele*, gehört zu den seltensten Dislocationen des Uterus, und scheint, wie wir anderwärts[5]) erwähnt haben, und wie auch Roche und Sanson[6]) glauben, niemals primitiv vorzukommen, da die Gebärmutter im Zustande der Leere zu klein, nur in einem geringen Grade beweglich, und von allen Oeff-

---

1) Siehe unsere Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide u. s w. Bd. III. S. 136.

2) The London medical and physical Journal. Vol. VI. p. 367.

3) Unsere Dislocationen a. a. O. S. 142.

4) Die wenigen bekannt gewordenen Monographieen dieses seltenen Uebels sind folgende: M. Döring, De herniae uterinae atque hanc justo tempore subsequentis partus caesarei historia. Vitemberg. 1612. 4. — Oelhafen, Diss. de partibus abdomine contentis. Gedan. 1613. — Oneides, Diss. de hernia uteri. Lugd. Batav. 1680.

5) Dislocationen der Gebärmutter u. s. w. 3. Thl. S. 146 u. ff.

6) Nouveaux élémens de pathologie medico-chirurgicale. Nouv. édit. Bruxelles 1829. 8. Tom. III. p. 368.

nungen, durch welche Brüche zu Stande kommen, ziemlich weit entfernt ist; wohl aber ist das primitive Vorkommen der *Hysterocele* in der Schwangerschaft an der vorderen Fläche der Bauchdecken ausser Zweifel gesetzt.

Die geschichtlichen Nachrichten über diese Krankheit beschränken sich auf folgende wenige Angaben. Eine arme Frau in Neisse bekam einen Inguinalbruch, der sich immer mehr vergrösserte, und in welchem sie endlich deutlich Kindesbewegungen fühlte. Der Stadtmagistrat nahm sich dieser unglücklichen Frau an, und am 9. Decbr. 1531 wurde dieselbe durch Eröffnung der Geschwulst von einem lebenden Kinde entbunden, starb aber in Folge der Operation drei Tage später. Dieser erste Fall eines Gebärmutterbruches wurde durch Nic. Pol in öffentlichen Blättern bekannt gemacht, und von Sennert [1]) für die Wissenschaft bewahrt, da derselbe Gelegenheit hatte, einen ähnlichen Fall zu beobachten, in welchem ebenfalls die Gebärmutter während der Schwangerschaft in einem Inguinalbruche lag, und die Geburt durch den Kaiserschnitt (mit gleichem Ausgange) beendiget werden muste. An diese Fälle reihen sich die ersten Beobachtungen über die Bauchbrüche schwangerer Frauen von Ruysch [2]) und C. Sponius [3]).

Es werden vier Arten von Gebärmutterbrüchen unterschieden, nämlich; 1) die *Hernia inguinalis;* 2) die *H. cruralis;* 3) die *H. ventralis* und 4) die von allen Schriftstellern mit Unrecht übergangene *H. dorsalis.*

Der Inguinalbruch der Gebärmutter kommt nur selten vor, und die beiden erwähnten Beobachtungen seines Vorkommens in der Schwangerschaft stehen in der Literatur ganz vereinzelt da; wohl aber hat man ihn ausser der Schwangerschaft bestehen sehen, und wir verdanken namentlich Lallemant [4])

---

1) Institutionum Lib. I. cap. 9. — Oper. omn. Lib. III. p. 176. Edit. III. Viteberg. 1620.

2) Adversaria anatomica Dec. II. obs. 9. pag. 22. Amstelodami 1717.

3) Apud Lavaterum, Diss. de intestin. compress. Thes. XIII. — Confr. J. B. Morgagni de sedibus et causis morbor. Lib. XLIII. art. 14. Edit. J. Radii. Tom. IV. p. 235.

4) Mémoires de la société médicale d'Emulation; an 3. pag. 321. — Confr. Rumoux in Sédillot Recueil périodique de la Société de Méd. de Paris. Tom. L. p. 173.

die genaue Beschreibung eines solchen Falles. Maret[1]) führt sogar den Sectionsbericht eines mehrfach misgestalteten Kindes an, bei welchem die *Hysterocele inguinalis* angeboren war; man fand nämlich den Uterus mit der rechten Trompete und dem rechten Eierstocke aus dem Becken durch den Bauchring gedrungen, und nach aussen liegend. Colombat ist der Meinung, dass dieser Bruch sich immer auf der rechten Seite ereignen dürfte, weil sich die Gebärmutter von Natur ein wenig mit dem Grunde nach der rechten Seite neige, und das Mutterband dieser Seite gewöhnlich kürzer und dicker sei als auf der linken Seite; allein die Erfahrung hat diesen Schluss nicht bestätiget, denn in den beiden von Sennert berichteten Fällen wird ausdrücklich erwähnt, dass der Bruch auf der linken Seite Statt gefunden habe. In Lallemant's Falle, welcher eine 71jährige Frau betraf, fand aber allerdings der Bruch auf der rechten Seite Statt. Später beschreibt Boyer[2]) einen von Choppart beobachteten Fall, in welchem bei einer 50jährigen Frau die ganze Gebärmutter sammt dem linken Ovarium und der linken Muttertrompete durch den Bauchring derselben Seite hervortrat; sie war kleiner als gewöhnlich, weich von Consistenz, am Bauchringe zeigte sie eine Einschnürung, und am Grunde einige Fragmente alter Adhäsion des *Omentum*.

Die *Hysterocele cruralis* kann ebenfalls ausser der Schwangerschaft vorkommen, wie die Erfahrung Lallemant's[3]) beweist, der in einem Schenkelbruche einer 82jährigen Frau, die i. J. 1816 in der Salpetrière starb, die Gebärmutter, die Muttertrompeten, Ovarien, einen Theil der Mutterscheide und eine beträchtliche Netzpartie fand. Die bereits seit 40 Jahren bestehende Bruchgeschwulst war 5″ lang, 4″ breit und erfüllte die ganze Falte der rechten Leistengegend.

Die *Hysterocele ventralis* ist unter allen Gebärmutterbrüchen am häufigsten, jedoch, wie es sich denken läst, ausschlieslich in der Schwangerschaft beobachtet worden. Sie entsteht haupt-

---

1) Consultations médico-legales. — Conf. M. Boivin et Dugès Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. I. p. 39.

2) Maladies chirurgicales. Tom. VIII. p. 381.

3) Bulletin de la Faculté de Médecine et de la Société de Paris. Tom. I. 1816. p. 1.

sächlich bei sehr geneigtem Becken, und sehr bedeutender Ausdehnung des Leibes nach übermässiger Anstrengung der Körperkräfte, wodurch ein Auseinanderweichen der weissen Linie oder der Bauchmuskeln veranlast wird. Petit[1]) sah einen solchen Bruch von ausserordentlicher Ausdehnung entstehen. Fr. Ruysch beobachtete diesen Bruch in der Nähe der Inguinalgegend, an einer Stelle, wo früher eine eiternde Wunde bestanden hatte. Die Gebärmutter drängte sich während der Schwangerschaft in die ausgedehnte Narbe, und lag zu Ende derselben ganz ausserhalb der Bauchhöhle. Die Geburt war, da die Hebamme den Bruchsack emporhob, so dass der Kindeskopf wieder durch die Oeffnung des Bruchsackes zurück in's Becken trat, natürlich. Rousset[2]) gedenkt der Entstehung dieses Bruches bei einer Frau, die bei einer vorhergegangenen Schwangerschaft den Kaiserschnitt überstanden hatte, und in Folge dieser Veranlassung, nämlich des Auseinanderweichens der Hautnarbe, sind auch später häufig Bauchbrüche beobachtet worden. Aehnliche Fälle von Frank und Saxtorph[3]), J. C. L. Riedel und Grotanelli[4]), sind von uns bereits anderwärts mitgetheilt worden, und endlich hatte auch Ulsamer[5]) einen solchen bei einer Zwillingsschwangerschaft zu sehen Gelegenheit.

Die *Hysterocele dorsalis* ist nur im unvollkommenen Grade und zwar von Papen[6]) beobachtet worden; doch läst sich aus der anatomischen Betrachtung dieses Bruches ersehen, dass, wenn derselbe überhaupt öfter vorkäme, er leichter als der Inguinal- und Cruralbruch, die ganze Gebärmutter einschliessen dürfte. Der Bruch bildet sich nämlich in der Tiefe des kleinen Beckens, seitlich des Schambeines, so dass die Contentą des Bruches ihren Weg durch die *Fissura sacro-ischiadica* nehmen

1) Oeuvres posthumes. Tom. III. p. 264.

2) *ὑστεροτοκοτοκίας* h. e. Caesarei partus assert. hist. p. 55.

3) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. I. S. 49.

4) Ebendaselbst. Bd. V. S. 123.

5) Encyklopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften. Berlin. Bd. XIII. S. 593.

6) Epistola ad Hallerum de stupenda hernia dorsali. — Confr. v. Haller Dissertat. chirurgic. Tom. III. p. 313. — Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Bd. V. S. 470. Göttingen 1801.

müssen. In Papen's Falle reichte der Bruch vom unteren Theile des Kreuzbeines bis zu den Waden herab, enthielt den grösten Theil der gesammten Unterleibseingeweide; die Gebärmutter lehnte sich mit dem Grunde an den Bruchsackhals, in welchem die rechte Muttertrompete und das mit Verhärtungen und Wasserblasen besetzte Ovarium Platz genommen hatten. Die Gebärmutterbrüche kommen sowohl im schwangeren als im nichtschwangeren Zustande vor, doch werden sie im nichtschwangeren Zustande immer erst durch andere, mit ihr im Zusammenhange stehende Theile, namentlich das Bauchfell, in den Bruchsack hinabgezogen, oder auch wohl durch andere Theile, namentlich krankhafte Geschwülste dahin gedrängt. So glauben Mad. Boivin und Dugès, dass in dem Falle von Cruralbruch, welchen Lallemant beobachtete, ein Netzbruch vorausgegangen war, der seine Entstehung bei einer früheren Entbindung gefunden, und sich allmälig in Folge von Kraftanstrengungen vergrössert hatte [1]). — Die Bauchbrüche anlangend, so tritt der Uterus erst nach dem 4. Schwangerschaftsmonate in eine Auseinanderweichung der Aponeurosen der weissen Linie oder der Bauchmuskeln, an einer anderen Stelle des Unterleibes, so dass er von aussen nur noch von dem Bauchfelle und der äusseren Haut bedeckt wird. Anfänglich kann er ohne grosse Mühe ganz reponirt werden; wird dies aber eben so, wie die Retention verabsäumt, so gewinnt im Verlaufe der Schwangerschaft die schwangere Gebärmutter einen solchen Umfang, dass sie bis zur beendigten Geburt in der abnormen Lage bleiben muss. Der Verlauf der Geburt wird meistens durch solche Bauchbrüche nicht beeinträchtiget, wenn man ihnen nur im Verlaufe derselben eine Richtung zu geben bemühet ist, in welcher der Durchtritt des Kindes durch die Bruchöffnung in das kleine Becken begünstiget ist. Einschnürungen des Uterus durch die Bauchdecken kommen nicht leicht vor, da solche Brüche sich leicht vergrössern, und noch seltener dürften sich nach dem Austritte des Uterus Verwachsungen bilden,

---

1) Vergl. Cloquet, Pathologie chirurgicale, plan et methode, qu'il convient de suivre dans l'enseignement de cette science. Paris 1831. 4. avec 12 Planch. Pl. IV. Fig. 5.

die ein Geburtshinderniss abgeben könnten, und durch die Kunst entfernt werden müsten.

Allgemeine Kennzeichen des Gebärmutterbruches im nichtschwangeren Zustande lassen sich um deswillen nicht angeben, weil es nie die Gebärmutter allein ist, die den Inhalt des Bruches ausmacht, und ihm eine gewisse Härte, vielleicht auch Schmerzlosigkeit und Schwierigkeit der Reduction mittheilen würde. Meistens sind es umfängliche Netz- und Darmbrüche, in denen die Gegenwart der Gebärmutter häufig gar nicht vermuthet, durch die äussere Untersuchung allein nicht entschieden, wohl aber durch die innere Exploration erkannt werden kann. Bei der letzteren findet man die Scheide in die Länge gedehnt, und in ihrem oberen Theile nach einer Leistengegend hinübergezogen; der Mutterhals und Muttermund haben eine sehr hohe Stellung, oder werden von dem untersuchenden Finger gar nicht erreicht. Verbindet man mit der innerlichen Exploration Reductionsversuche von aussen, wobei der Mutterhals dem untersuchenden Finger entgegengedrückt wird, so waltet über die Lage der Gebärmutter im Bruchsacke kein Zweifel mehr Statt. Die allgemeinen Symptome, welche durch solche Brüche veranlast werden, sind nicht entscheidend, und bestehen in ziehenden Schmerzen im Becken, in Beschwerden beim Annehmen einer geraden Stellung, Nierenschmerzen, Harn- und Kolikbeschwerden, Uebelkeiten, Erbrechen und Störungen der Menstruation. — Befindet sich in einem Bruche die schwangere Gebärmutter, so ist die Diagnose in der Regel leicht, und man erkennt das Uebel aus dem allmälig zunehmenden Wachsthume des Bruches, aus einer in der Tiefe wahrnehmbaren Fluctuation, aus der Entdeckung des Kindes durch die äusseren Wandungen des Bruchsackes, aus dem Ergebnisse der Auscultation, und endlich aus den Kindesbewegungen selbst.

Prädisponirende Momente der Gebärmutterbrüche sind: bereits bestehende Hernien, eine grosse Schlaffheit der Geschlechtsorgane, eine schlaffe Constitution, ein phlegmatisches Temperament, schnell aufeinanderfolgende Schwangerschaften und Geburten, in der Schwangerschaft vorzüglich eine wegen zu beträchtlicher Neigung des Beckens stark nach vorn überhängende Gebärmutter, und bedeutende Anspannung der Bauchdecken,

vorhandene grosse Narben der letzteren, deren Auseinanderweichen in der Schwangerschaft zu fürchten ist. Zu den Gelegenheitsursachen sind alle körperlichen Anstrengungen zu zählen, Contusionen u. dgl. (Sennert theilt einen Fall mit, in welchem das Zurückschlagen eines starken Reifens, den eine Frau ihrem Manne krümmen half, und der gegen ihren Leib schnellte, zu einem Gebärmutterbruche Veranlassung gab.)

Die Prognose ist im allgemeinen ungünstig, denn im nichtschwangeren Zustande befindet sich der Uterus nur in sehr umfänglichen Netz- und Darmbrüchen eingeschlossen, und in diesem Falle können schon so bedeutende Dislocationen der Eingeweide nicht ohne Nachtheil bleiben, und im schwangeren Zustande veranlassen dergleichen Brüche noch ungleich bedeutendere Beschwerden. Im speciellen richtet sich die Prognose nach der Art, Grösse und Dauer des Bruches, nach dem Alter der Kranken, nach dem Umstande, ob Schwangerschaft vorhanden ist, nach dem allgemeinen Gesundheitszustande, und den vorhandenen Complicationen. Hiernach ergiebt es sich von selbst, dass der Bauchbruch die beste, der Schenkel- und Inguinalbruch, namentlich bei gleichzeitig Statt findender Schwangerschaft, die ungünstigste Prognose gewährt. Bei grossen und alten Brüchen ist weniger leicht Heilung herbeizuführen und nach der Reposition der Wiedervorfall zu verhindern, als bei kürzlich entstandenen und kleinen Hernien. Frauen in den Jahren der Reife, bei denen der Uterus noch thätig ist, leiden mehr von Gebärmutterbrüchen, als hochbejahrte, und die Complication mit Entzündung, Verwachsung und allgemeinen oder örtlichen Uebeln aller Art, trüben die Aussichten für die Genesung.

Man beugt der Entstehung der Gebärmutterbrüche dadurch vor, dass man beim Bestehen von Hernien gute Bruchbänder, und Frauen, die einen Hängebauch haben, gut anliegende Bauchbinden tragen läst. Ist schon ein Gebärmutterbruch vorhanden, so bemühet man sich ihn zu reponiren, und wenn dies Schwierigkeiten macht, so erleichtert man sich dieses Geschäft durch vorausgeschickte Bäder, erweichende Umschläge und Einreibungen der Belladonnasalbe. Ist eine Aussicht zur Reposition selbst der schwangeren Gebärmutter vorhanden, so ist sogar

die gradweise verstärkte Compression des Uterus erlaubt, die keineswegs immer die Schwangerschaft unterbricht, wie man sich davon überzeugen kann, dass die schwangere Gebärmutter bei der *Retroversio uteri* nicht selten eine höchst bedeutende Einklemmung wochenlang ohne Nachtheil erträgt. War die Reposition der schwangeren Gebärmutter nicht möglich gewesen, so hat man zur Zeit des Gebärens beim Bauchbruche dafür zu sorgen, dass der Gebärmutter eine für die Geburt günstige Richtung gegeben werde. War Schwangerschaft bei einem Inguinal- oder Cruralbruche vorhanden, so kann nur durch den Kaiserschnitt die Geburt beendigt werden.

10) Formfehler der Gebärmutter.

Zu den Abweichungen von der regelmässigen Gestalt des Uterus zählen wir die Schiefheit desselben, und die Umbeugung des Grundes, welche häufig mit der Schieflage und Vor- und Zurückbeugung verwechselt worden sind. Wir halten demnächst vor allen Dingen für nöthig, den richtigen Begriff der obigen Formfehler des Uterus festzustellen, bevor wir uns weiter über dieselben aussprechen. Unter Schiefheit der Gebärmutter (*Obliquitas uteri*) verstehen wir denjenigen Zustand, in welchem der Muttermund nicht nach allen Richtungen gleich weit vom Centrum des Muttergrundes entfernt ist, so dass die von dem letzterwähnten Punkte durch das Organ gezogene Längenachse nicht durch den Muttermund fällt, sondern dieser sich nach einer Richtung hin höher gestellt findet. Es leuchtet ein, dass eine solche Schiefheit des Uterus bei einer ganz normalen Lage desselben bestehen kann, und sich also seinem Wesen nach ganz vom *Situs uteri obliquus* unterscheidet. — Unter der Umbeugung der Gebärmutter (*Antro- et Retroflexio uteri*) begreifen wir dagegen denjenigen Zustand des Organes, in welchem die Längenaxe desselben eine Curve bildet, deren Endpunkte im vollkommenen Grade (Hufeisenform der Gebärmutter) meistens beide dem Ausgange des Beckens zugekehrt sind, nicht aber, wie dies bei der Vor- und Zurückbeugung der Gebärmutter (*Antro- et Retroversio uteri*) der Fall ist, sich mit der Beckenaxe kreuzt.

Die Schiefheit der Gebärmutter scheint nie

angeboren zu sein, sondern sich entweder in der Schwangerschaft, in Folge einer ungleichmässigen Ausdehnung oder Entwickelung ihrer Wandungen zu bilden, oder das Resultat einer ungleichmässigen Contraction und Verkleinerung im Wochenbette zu sein. Bisweilen findet sich eine kranke, verhärtete Partie an einer Stelle des Mutterkörpers vor, welche in der Schwangerschaft nicht die physiologischen Veränderungen des Gewebes theilen kann, weshalb die Vergrösserung des Organes mehr auf Kosten der übrigen Partieen zu Stande kommt, woraus eine Schiefheit resultirt; bald kommt eine krankhafte Ablagerung an einer Stelle der Gebärmutter erst während der Schwangerschaft zu Stande, die sich der normalen und gleichmässigen Verkleinerung entgegensetzt.

Die Schiefheit an und für sich giebt sich durch keine krankhaften Symptome zu erkennen, sondern höchstens die kranke Stelle, die dazu Veranlassung gab. Da jedoch von allen pathologischen Veränderungen des Uterus noch die Rede sein wird, so übergehen wir diese hier, und bemerken blos, dass die Schiefheit als solche nur bei Gebärenden einen nachtheiligen Einfluss übt, und die Aufmerksamkeit des Geburtshelfers in einem hohen Grade in Anspruch nimmt. Boër hat diese Schiefheit des Uterus bei Gebärenden zuerst zur Sprache gebracht, und nach ihm haben besonders Jörg, Carus, G. W. Stein und wir die Aufmerksamkeit der Aerzte darauf gerichtet. Die Nachtheile, welche beim Gebären von der Schiefheit des Uterus resultiren, lassen sich insgesammt auf einen langsameren und schmerzhafteren Verlauf der 2. Geburtsperiode zurückführen. In Folge des gestörten Gleichgewichtes der Thätigkeit der Gebärmutterwandungen, erweitert sich der Muttermund sehr langsam, und es gehen dieser Erweiterung erst lange Bestrebungen der Natur zur Ausgleichung der bestehenden Schiefheit voraus. Ist durch die eigene Thätigkeit des Uterus endlich die Schiefheit des Gebärorganes gehoben, und der Muttermund in die Führungslinie des Beckens hinabgerückt, so beginnt erst die Erweiterung desselben, und von dieser Zeit an ist die Abnormität gehoben, und die Geburt verläuft, als wenn keine Schiefheit vorhanden gewesen wäre. — Die Kunst hat dabei wenig zu thun, und dieses wenige besteht eigentlich in einer weisen

Passivität. Hatte man die Gebärende, bei welcher man lange Zeit keinen Muttermund fühlte, zeitig auf das Geburtslager, und zwar in eine Lage gebracht, in welcher auch keine Schieflage des Gebärorganes Statt findet, so empfehle man ihr ein möglichst ruhiges Verhalten an, untersuche äusserst selten und mit grosser Vorsicht, um das untere Gebärmuttersegment nicht zu reizen, verschone sie mit allen aromatischen Theeaufgüssen, untersage ihr alles Verarbeiten der Wehen, und lasse sich nur durch den Eintritt einer entzündlichen Reizung des Uterus zu dynamischer, oder wenn in Folge der langen Dauer der Geburt Schwäche der Gebärmutter und gänzliches Stocken der Geburtsthätigkeit eintritt, zu operativer Hülfsleistung bestimmen.

Die Umbeugung der Gebärmutter (*Antro - et Retroflexio seu Pronatio et Supinatio uteri, l'incurvation de la matrice*) [1]) ist zwar schon den Aerzten des letztverflossenen Jahrhunderts bekannt gewesen, wie sich aus den nachgelassenen Schriften Levret's und Baudelocque's ergiebt, und wie uns Jahn [2]) belehrt; doch ist eigentlich Denman [3]) der erste gewesen, welcher eine genaue Beobachtung davon veröffentlicht hat, und nach welcher namentlich Mad. Boivin [4]), Désormeaux, Deneux ähnliche Beobachtungen bekannt gemacht haben. Baudelocque sagte bei Gelegenheit der Schiefheit der Gebärmutter, dass er einigemale eine Krümmung derselben beobachtet habe, die der Form eines Hornes nahe gekommen, indem sich Mutterhals und Muttergrund nach einer und derselben Seite gebeugt vorgefunden hätten; passender verglich Jahn die Gestalt des Uterus bei der Umbeugung mit der einer Retorte. Levret und Baudelocque gedenken nur einer

---

1) Moeller, Diss. de pronatione uteri post partum, morbo atroci nondum descripto. Marburgi 1803. — F. L. Meissner, die Dislocationen der Gebärmutter und der Mutterscheide. II. Thl. a. u. d. T.: Die Schieflagen und die Zurückbeugung der Gebärmutter, nebst einer Zugabe über die neuerlich bekannt gewordene Umbeugung. Leipz. 1822. 8.

2) Dissert. de uteri situ obliquo. Helmstad. 1785. c. Fig.

3) Introduction to midwifery. London 1801.

4) Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes etc. Tom. I. p. 195. Der Fall wurde von Ameline in der Thèse sur l'anteversion. Paris 1827. Nr. 59. bekannt gemacht.

Krümmung des Halses, während die Beugung in der Mehrzahl der Fälle zunächst durch eine eigenthümliche krankhafte Disposition der vorderen oder hinteren Wand des Gebärmutterkörpers zu Stande kommt.

Auch Mad. Lachapelle und Velpeau[1]) berühren oberflächlich die Umbeugung der Gebärmutter bei der Schiefheit dieses Organes, was Böer veranlaste, die Merkmale anzugeben, durch welche sich beide von einander unterscheiden.

Anfänglich unterschieden die Aerzte blos eine Umbeugung der Gebärmutter nach vorn, in dem Sinne, als die Gebärmutter sich mit ihrem Grunde zu dem in seiner normalen Lage befindlichen Halse abwärts beuge, und eine Umbeugung nach hinten, wenn sie mit dem Grunde nach der entgegengesetzten Seite sich abwärts neige; allein die Richtung des Mutterhalses und Muttergrundes kann nach allen Seiten hin Statt finden. Colombat[2]) erwähnt, dass der Grund und Hals der Gebärmutter nach einer Seite hin gekehrt sein können, oder dass der *Fundus uteri* seine normale Lage beibehalte, und der Hals sich aufwärts krümme. Die Beugungsstelle ist nach Mad. Boivin und Dugès's Angabe, meistens diejenige, wo der Hals der Gebärmutter in den Körper übergeht. Autenrieth[3]) fand in einem Falle den Mutterhals nach dem in seiner normalen Lage verbliebenen Gebärmuttergrunde hinauf gebogen, und betrachtete diese Art Umbeugung als die Ursache der Unfruchtbarkeit. In Dance's[4]) Falle waren Grund und Hals der Gebärmutter zugleich stark hinterwärts nach dem Kreuzknochen zu gebogen, während der Körper des Organes nach vorn einen halbzirkelförmigen Bogen bildete. Breschet[5]) beobachtete einen Fall von Vorwärtsbeugung und Zusammenfaltung eines jungfräulichen Uterus, der besonders noch dadurch merkwürdig war, dass diese abnorme Beugung des Uterus als Ursache einer unheil-

1) Traité élémentaire de l'art des accouchemens. p. 662 et 664.

2) Traité des maladies des femmes. Tom. I. p. 299.

3) Tübinger Blätter für Naturwissenschaft und Arzneikunde von Autenrieth und Bohnenberger. Bd. II. Heft 2. S. 816.

4) Archives générales de Médecine; Journal publié par une société de Méd. Paris 1829. Août.

5) J. Ch. F. Harless, Rheinisch-westphälische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. Hamm 1822. Bd. V. St. 3.

baren Onanie betrachtet wurde, die durch hinzugetretene Krämpfe tödtlich wurde. — Ungeachtet dessen bleibt die Umbeugung eine *Antro* - oder *Retroflexio*, jenachdem sich das Organ nach der vorderen oder hinteren Wand zusammenfaltet.

Dem Grade der Umbeugung nach unterscheidet man eine vollkommene oder unvollkommene, jenachdem das Organ eine vollkommene Hufeisenform, oder nur eine Retortenform annimmt. Bei dem vollkommenen Grade sind demnach Grund und Hals der Gebärmutter jedesmal nach einer und derselben Richtung hin gekehrt, das Organ ist zusammengefaltet, so dass seine Längenachse die Gestalt eines U gewinnt. Bei der Retortenform sind dagegen Grund und Hals nach verschiedenen Gegenden gerichtet, doch nicht nach entgegengesetzten, so dass also das Organ mit seinem Längendurchmesser mehr die Gestalt eines L annimmt. Fälle dieser Retortenbeugung der Gebärmutter sind z. B. von Schreger[1]), Brünninghausen[2]), J. L. Drejer[3]) u. A. m. beobachtet worden. — Nach El. v. Siebold[4]) scheint die Umbeugung der Gebärmutter nach vorn aus Gründen, die auf der Bildung des Beckens und Verhältnissen der Geburt und des Wochenbettes beruhen, seltener vorzukommen, als die Umbeugung nach hinten, bei welcher der *Fundus uteri* bisweilen tief in die sogenannte Douglas'sche Verdoppelung des Bauchfelles hineingetrieben wird. Mende[5]) glaubte, dass die Retortenform des Uterus schon als ursprünglicher Bildungsfehler vorkommen könne, und diese Ansicht theilen Mad. Boivin und Dugès, Breschet, Schreger, Jahn, Drejer u. A. m., welche Gelegenheit hatten, sie bei jungen und unschuldigen Mädchen zu beobachten. Auch Fr. Tiedemann[6]) spricht sich für das angeborene Vorkommen der

---

1) Horn's Archiv für medicin. Erfahrung. Berlin 1807. 1.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. S. 68.

3) Commentatio de retroversione uteri. Part. I. Havniae 1826. 8. p. 60.

4) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten. II. Bandes 3. Abschn. S. 341.

5) Beobachtungen und Bemerkungen aus der Geburtshülfe und der gerichtlichen Medicin. II. Bändchen. Göttingen 1825. S. 172.

6) Von den Duverney'schen, Bartholin'schen und Cowper'-

Umbeugungen aus, weil die Gebärmutter in allen Fällen, wo eine Untersuchung des Leichnams Statt gefunden hatte, ein vollkommen gesundes Gewebe, und niemals eine Spur von einer abweichenden Beschaffenheit der Textur gezeigt hatte. An der Stelle der Beugung erscheinen die Wandungen der Gebärmutter gewöhnlich etwas verdünnt, und die Höhle verbreitert. Nach dem Grunde zu fand dagegen Dance die Höhle verengt, und im Mutterhalskanale die Färbung dunkelroth, die Fläche filzig und mit einem zähen, klaren Schleime überzogen.

Was nun die durch die Umbeugung hervorgebrachten krankhaften Erscheinungen anlangt, so treten bei Umbeugungen nach vorn mehr Symptome gestörter Harnaussonderung, bei der entgegengesetzten Disposition dagegen mehr Unterbrechungen in den Functionen des Mastdarmes ein. Directe Folgen solcher Umbeugungen sind übrigens Leukorrhöe, Amenorrhöe, oder wenigstens Unordnungen der Menstruation überhaupt. Mit diesen krankhaften Symptomen verbinden sich häufig hysterische Erscheinungen, Schmerzen, auch ein Gefühl von Ziehen im Becken und in den Leisten- und Lendengegenden, und ein stetes Drängen auf Blase und Mastdarm. In zwei Fällen, welche Betschler[1]) beobachtete, waren hartnäckige Obstructionen vorhanden, obschon die vorhandene Umbeugung nicht *Supinatio*, sondern *Pronatio* gewesen sein soll. Dasselbe beobachtete Désormeaux. Bisweilen verbindet sich mit diesen Symptomen ein Gefühl von Ohnmacht, wie Désormeaux[2]) angiebt, und alle diese Zufälle pflegen am entschiedensten hervorzutreten, wenn die Kranke aufrecht steht, sich dagegen in der horizontalen Lage fast durchgängig zu mindern. — Im ganzen genommen haben diese Symptome eine grosse Aehnlichkeit mit denen der *Antro*- und *Retroversio uteri*, und es ist daher leicht einzusehen, dass die Umbeugung ohne innerliche Exploration niemals mit Bestimmtheit diagno-

---

schen Drüsen des Weibes, und den schiefen Gestalten und Lagen der Gebärmutter. Mit 4 Taf. Heidelberg und Leipzig 1840. 4.

1) Annalen der klinischen Anstalten der Universität zu Breslau für Geburtshülfe und Krankheiten der Frauen und Kinder. 1. Bd. Breslau 1832. S. 105.

2) Encyclopädie der med. Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de Méd., frei bearbeitet von F. L. Meissner. Bd. V. S. 120.

sticirt werden kann. Man wird sich von dieser Behauptung um so mehr überzeugt halten, wenn man berücksichtiget, dass auch die hier genannten krankhaften Erscheinungen nicht einmal constant sind, dass Fälle vorkommen, wo, wie Mende sehr richtig bemerkt, die Patienten durchaus gar keine Beschwerden klagen, und dass sich nicht selten die Symptome complicirter Leiden allein, oder in Verbindung mit den oben namhaft gemachten Erscheinungen zeigen, und das Krankheitsbild noch verworrener machen. Ja es ist selbst noch nach der innerlichen Exploration die Umbeugung mit anderen Krankheiten verwechselt worden, namentlich mit anderen Dislocationen der Gebärmutter, mit Krankheiten des Mastdarmes und der Harnblase, mit krankhaften Geschwülsten in der *Plica Douglassi*, mit Blasensteinen, ferner mit idiopathischen Entzündungen, mit Abnormitäten der Menstruation u. dergl. m. Im Wochenbette sind die Erscheinungen, welche durch die sich bildende Umbeugung der Gebärmutter veranlast werden, im hohen Grade bedeutend, indem sehr gewöhnlich Unterdrückung der Lochien, Metritis und Peritonitis darauf folgen.

Bei der innerlichen Exploration begnüge man sich nicht damit, den Muttermund und Mutterhals in der normalen Stellung angetroffen zu haben, denn dies ist in der Mehrzahl aller Umbeugungen der Fall, sondern man gehe mit dem untersuchenden Finger möglichst hoch bei demselben vorbei, und berücksichtige die Richtung des Körpers. In dem Falle, den Petrequin[1]) beschreibt, befand sich z. B. die Vaginalportion des Uterus in der ganz normalen Richtung, und nur der *Fundus uteri* zeigte sich stark zurückgebogen, so dass man bei leichtfertiger Untersuchung das Uebel leicht übersehen konnte. Bisweilen erleichtert man sich die Diagnose wesentlich dadurch, dass man die Untersuchung durch den Mastdarm anstellt. Bei der vollkommenen Umbeugung oder Hufeisenform der Gebärmutter, entdeckt man vor oder hinter dem Mutterhalse eine harte kuglige Geschwulst, die durch den *Fundus uteri* gebildet wird, wovon man sich dadurch überzeugen kann, dass man die

1) v. Froriep's Neue Notizen. Bd. IV. Nr. 6. 1837. Octbr. S. 96.

Untersuchung mit zwei Fingern anstellt, den Zeigefinger auf den Mutterhals, und den Mittelfinger auf die harte Geschwulst (oder umgekehrt) setzt, und durch wechselseitige Bewegung der Finger bald den einen, bald den anderen Körper zu erheben, oder überhaupt nach irgend einer Richtung zu bewegen versucht. Im Wochenbette, wo die Umbeugung der Gebärmutter sich vorzugsweise leicht zu bilden pflegt, wird die Diagnose sicherer erlangt, wenn man zugleich mit der innerlichen Untersuchung die äussere anstellt, wo man bisweilen auf den ersten Augenblick die *Regio hypogastrica* so leer wie bei der *Inversio uteri* findet, und nur beim tieferen Eindrücken der Blasengegend erst den umgebeugten Uterus entdeckt. — Wie bereits erwähnt, kann man aber auch den Mutterhals in einer anderen Gegend der Beckenhöhle, und zwar wiederum nach dem Muttergrunde zu gebeugt finden; und diese Art der Umbeugung ist es vorzugsweise, von welcher man behaupten kann, dass sie Unfruchtbarkeit veranlasse. Die bei jungen Mädchen mit diesem Uebel nicht gar selten verbundene Amennorrhöe hat bisweilen darin ihren Grund, dass der vielleicht in Folge ursprünglicher Bildung umgebeugte Uterus atrophisch bleibt, wie dies Mende[1]) hier und da beobachtete, so wie er auch andererseits behauptet, dass man hin und wieder die umgebeugte Gebärmutter ungleichmässig angeschwollen antreffe. — Es ist aber noch nicht hinreichend, wenn man sich bei der Untersuchung von dem Formfehler der Gebärmutter überzeugt hat, man muss auch zugleich seine Aufmerksamkeit darauf richten, ob die Gebärmutter in dieser abnormen Beugung vielleicht Verwachsungen eingegangen war, die der Heilung, wenn sie nicht beseitigt werden, unbesiegbare Hindernisse entgegensetzen. In dieser Absicht muss man die Gebärmutter so weit als möglich mit dem untersuchenden Finger umkreisen, ihre Beweglichkeit prüfen und darauf achten, ob die Kranke bei irgend einer Bewegung des Uterus Schmerz äussert, welcher Art dieser Schmerz ist, und wie sich die benachbarten Theile dabei verhalten.

Ueber die Veranlassung zur Entstehung der angeborenen

1) Die Geschlechtskrankheiten des Weibes. Bd. II. S. 94.

Umbeugung der Gebärmutter läst sich nichts angeben, nur so viel glauben wir behaupten zu dürfen, dass in allen den Fällen, wo das Uebes angeboren ist, nur ein geringer Grad von Umbeugung in den Kinderjahren angetroffen wird, der sich zur Zeit der Geschlechtsentwickelung in den Jahren der Pubertät verstärkt und mehr ausbildet; denn es ist kein Beispiel bekannt geworden, welches das Bestehen einer ausgebildeten Umbeugung vor der Geschlechtsreife nachwiese. Aber auch ohne angeborene Disposition scheint die in Rede stehende Formveränderung der Gebärmutter sich bilden zu können, und zwar, wie Mende glaubt, in Folge eines rheumatischen Leidens der einen Hälfte des Uterus, wie es uns dagegen scheint, auf Veranlassung einer ungleichmässigen Entwickelung der vorderen und hinteren Gebärmutterfläche. Uebereinstimmend mit dieser Ansicht hält es Lheritier für wahrscheinlich, dass die Umbeugung der Gebärmutter in den ersten Monaten der Schwangerschaft durch die ungleiche Zunahme des fibrösen Gewebes zu Stande komme. Von dem Stattfinden der Umbeugung des Uterus während der Schwangerschaft sind jedoch nur wenige Beispiele bekannt geworden; eins davon berichtet El. v. Siebold[1]) von Ende des 2. Schwangerschaftsmonates einer Dame, die bereits früher einmal, wahrscheinlich in Folge dieser Veranlassung abortirt hatte; denn bei einer anderen Schwangeren trafen wir selbst, nachdem bereits 4 Mal zwischen der 8. und 10. Woche nach der Empfängniss Abortus erfolgt war, eine *Supinatio uteri* an[2]). Einen dritten Fall, welcher das Vorkommen der Gebärmutterumbeugung in den ersten Monaten der Schwangerschaft bestätiget, berichtet Dugès. — Am häufigsten bildet sich dagegen die Umbeugung des Uterus während der Geburt, in Folge ungleicher Contractionen bei der Verkleinerung des Organes, und hier scheinen insbesondere die zu starke Neigung des Beckens und ein stark überhängender Leib, Schlaffheit des Uteringewebes in der 5. Geburtsperiode, verbunden mit einem starken Zuge am Nabelstrange bei noch fest adhärirender Placenta, zu frühzeitiges Aufstehen, Treppenstei-

1) a. a. O. S. 347. Nota.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 106.

gen und Anstrengen der Körperkräfte u. s. w., dazu Veranlassung zu geben. Dieses Vorkommen der Gebärmutterumbeugung nach der Entbindung bestätigen Moeller, Brünninghausen (in Folge körperlicher Anstrengung), Carus, Velpeau[1]) u. A. m. Selten ist aber gewiss die Entstehung dieses Uebels bei Nichtschwangeren in Folge von Kraftanstrengung, wie z. B. in dem von Lackner[2]) mitgetheilten Falle. Den Uebergang der *Retroversio uteri* in *Supinatio* hatte bereits El. v. Siebold in der Aetiologie dieser Krankheit angegeben, und einen neuen dies bestätigenden, von Gundelach-Moellen beobachteten Fall hat Nevermann[3]) bekannt gemacht. — Mende macht darauf aufmerksam, dass in den Fällen, wo dieses Leiden im Wochenbette auftrat, gewöhnlich schon während der Entbindung Unregelmässigkeiten in der Wehenthätigkeit vorhanden seien; nach der Entbindung klagen die Kranken über einen ziehenden Schmerz oder eine drückende Empfindung im Becken, die blutigen Lochien haben eine längere Dauer als gewöhnlich, es treten Harnbeschwerden ein und es entwickelt sich ein deutlich entzündlicher Zustand im Uterus. Häufig soll man nach erfolgtem Tode die Spuren davon finden, und dies bestätigen auch Mad. Boivin und Dugès. Für die Erzeugung der Umbeugung der Gebärmutter durch Harnverhaltung und Ueberfüllung der Blase, spricht unter anderen auch der von Th. Cooper beobachtete und von Denman mitgetheilte Fall. Denselben nachtheiligen Einfluss, welchen in dem letzterwähnten Falle die angefüllte Harnblase auf die Gebärmutter äusserte, bringen auch Unterleibsgeschwülste aller Art hervor, und El. v. Siebold[4]) liefert einen Beleg dafür durch Mittheilung eines Falles, wo eine Wassersucht des rechten Ovarium in Verbindung mit der Umbeugung bestand.

Die Prognose ist nach den verschiedenen Lebensperioden verschieden. In den Kinderjahren giebt sich die angeborene Umbeugung der Gebärmutter durch kein krankhaftes Symptom

1) Traité complet de l'art des accouchemens. Tom. II. p. 622.

2) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. 1842. März.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 1. S. 156. Leipzig 1838.

4) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. Heft 2. S. 554.

zu erkennen; in den Jahren der Pubertät beginnen dagegen Beschwerden, die im allgemeinen zwar nicht sehr bedeutend sind, aber verschiedene Störungen der Menstruation veranlassen, die doch zeitweise die Gesundheit in hohem Grade beeinträchtigen. Tritt bei einer Umbeugung des Uterus Schwangerschaft ein, so erfolgt entweder Abortus, oder die Krümmung gleicht sich während derselben aus, wie Mad. Boivin, Dugès und Colombat bemerken, und es kann daher unter Umständen ein günstiger Erfolg dadurch herbeigeführt werden. Am ungünstigsten ist aber unbezweifelt das in Rede stehende Uebel, wenn es sich im Wochenbette bildet, und zwar um so gefährlicher, je früher es nach der Geburt des Kindes zu Stande kommt, weil es dann leicht lebensgefährliche Entzündungen und Puerperalfieber veranlast, ja selbst unter Blutflüssen und Convulsionen einen schnellen Tod herbeiführen kann. So gefährlich aber das Uebel bei seiner Entstehung während der Geburt ist, so leicht ist in der Regel hier bei zweckmässiger Hülfe seine Beseitigung, wenn nicht ein organisches Leiden, z. B. eine Geschwulst der einen Gebärmutterwand, zu Grunde liegt, welche die Contraction und Verkleinerung derselben hindert. Im speciellen hat man die *Pronatio uteri* für beschwerlicher und gefährlicher zu betrachten, als die *Supinatio*, da der *Fundus uteri*, wenn er sich nach hinten umbeugt, in der Höhlung des Kreuzknochens gemeinlich genügenden Raum findet, und nicht so leicht die höchst schmerzlichen Harnverhaltungen veranlast, wie die *Pronatio uteri*. Die Blutungen bei der während der Geburt zu Stande kommenden Umbeugung können auf der einen Seite allerdings das Leben bedrohen, auf der anderen Seite aber wird nach dem Statthaben derselben die Reposition um vieles erleichtert. Entsteht die Umbeugung während der Geburt oder nach derselben nur in einem geringen Grade, bildet sie sich aber allmälig mehr aus, so veranlast sie merklich geringere Beschwerden, als die plötzlich ausgebildete, ja es kann die allmälig entstandene sogar dem Organismus so zur Gewohnheit werden, dass die Gesundheit nicht merklich durch dieselbe gestört wird. — Ferner haben wir bezüglich der Prognose zu berücksichtigen, ob das Uebel ein einfaches oder complicirtes ist; ist letzteres der Fall, und das

Nebenleiden vielleicht noch ein solches, das sich der Reposition der umgebeugten Gebärmutter entgegensetzt, ohne wohl gar heilbar zu sein, so trüben sich die Aussichten für die Genesung gar sehr. Eben so untröstlich ist die Prognose in den Fällen, wo die Umbeugung der Gebärmutter durch schwer oder gar nicht zu beseitigende Verwachsungen unheilbar geworden ist.

Die Heilkunst hat zwei Indicationen zu genügen: 1) der Umbeugung vorzubeugen und der bereits umgebeugten Gebärmutter ihre normale Stellung und Gestalt wieder zu geben; 2) sie in derselben zu erhalten und alle Complicationen möglichst zu beseitigen. — Um dem Uebel vorzubeugen, wirke man den Ursachen desselben entgegen; man lasse Schwangere bei zu bedeutender Neigung des Beckens und starkem Ueberhängen des Leibes, gut anliegende und den schwangeren Uterus stützende Leibbinden tragen, stelle die Gebärenden vor Erkältung, welche vorzugsweise die Ursache der ungleichen Gebärmutter-Contractionen ist, möglichst sicher, beseitige die krampfhaften Affectionen u. dergl. m. Bei der Geburt hüte man sich vor dem rohen Ziehen am Nabelstrange, bevor die Placenta sich von der Gebärmutter abgelöst hatte. — Das Verfahren, welches man bei der Reposition der umgebeugten Gebärmutter zu befolgen hat, ist verschieden je nach den Umständen, unter welchen die Umbeugung Statt hatte. War die Umbeugung in der 5. Geburtsperiode eingetreten, und zwar, wie es wohl in der Mehrzahl der Fälle geschieht, in Folge ungleicher Gebärmutter-Contractionen, so bringe man vorsichtig die eingeölte Hand in die Gebärmutterhöhle, rege durch innere Reizung die nicht verkleinerte Partie des Uterus zu Contractionen an, verstärke diesen Reiz durch sanfte äussere Frictionen des Uterus von aussen und Einreibungen des Leibes mit Naphtha, und verharre mit der Hand so lange in der Gebärmutterhöhle, bis sich das Organ gleichmässig von allen Seiten verkleinert hatte, worauf man in dem Maasse, als der Raum geringer wird, die Hand aus der Höhle zurückzieht. — Wird der Geburtshelfer wegen einer bereits chronisch gewordenen Umbeugung zu Rathe gezogen, so suche er erst durch erweichende Bäder, Halbbäder oder Injectionen die Reposition vorzubereiten, und alles zu

entfernen, was durch Druck auf den Gebärmuttergrund die Umbeugung unterhalten könnte, in welcher Absicht man die kühlenden Abführmittel verordnet, und die Harnblase mittels des Katheters täglich zu wiederholten Malen entleert. Ist dies geschehen, so suche man mittels zweier in die Mutterscheide eingeführter Finger den abwärts gebeugten Gebärmuttergrund zu erheben, was jedoch selten gelingt, oder durch eingelegte Schwämme oder Pressschwämme nach oben zu drängen. Betschler wendete die Schwämme mit adstringirenden Flüssigkeiten in einem Falle erfolgreich an. Wird der blose Schwamm, wie in Autenrieth's Falle, nicht vertragen, so umgebe man ihn mit alter weicher Leinwand, worauf er bisweilen längere Zeit hindurch ohne Beschwerden liegen bleibt. Ja selbst auch nach gelungener Reposition bleibt die Anwendung des Schwammes noch einige Zeit rathsam. Macht man von diesem Mittel Gebrauch, so lasse man die Kranken anhaltend eine horizontale Lage beobachten und alles vermeiden, was einen Druck nach dem kleinen Becken veranlassen könnte, z. B. Singen, Rufen u. dergl. m. Deneux behandelte die hufeisenförmige Krümmung oder vollkommene Umbeugung der Gebärmutter mit Schwämmen, die er zwischen Hals und Grund einlegte, und durch die es wenigstens immer gelingen wird, das Uebel bis zu dem unvollkommenen Grade oder auf die retortenförmige Krümmung zurückzuführen. Gewöhnliche Pessarien sind bei der Umbeugung ganz zu vermeiden, weil durch den Druck gegen die Vaginalportion des Uterus die Beugung leicht vermehrt wird. Dies fühlten Moreau und Désormeaux recht wohl, die daher den Rath geben, ein Pessarium von Elfenbein oder elastischem Gummi an die vordere oder hintere Seite der Gebärmutter, je nachdem die Umbeugung nach jener oder dieser Statt finde, zu bringen, vielleicht nach Art des Sander'schen Pessarium gegen *Retroversio uteri*. Nauche hat in derselben Absicht die Anwendung eines Mutterkranzes empfohlen, der auf einer Seite höher als auf der anderen ist, wie z. B. die Drejer'sche Vorrichtung, deren wir ebenfalls bei der *Retroversio uteri* Erwähnung gethan haben [1]), und Colombat

1) Vergl. 1. Bds. 2. Abthlg. S. 719.

will, wie bei der *Retroversio uteri*, ein cylinderförmiges Pessarium angewendet wissen. Alle diese mechanischen Mittel erfordern aber eine besondere Rücksicht; erstens nämlich finden sie blos in den unvollkommenen Graden der Umbeugung Anwendung und dann erzeugen sie oft durch den Druck, den sie ausüben, entzündliche Affectionen der Gebärmutter und benachbarten Organe, die ihre Entfernung nöthig machen. Mad. Boivin und A. Dugès versuchten reizende und stärkende Mittel in der Gegend des Ursprunges der Gebärmutterligamente anzuwenden, allein es beruhet diese Empfehlung eines Theils auf der irrigen Ansicht, dass eine Abnormität der Ligamente die Ursache des Uebels sein möchte, anderen Theils läst sich von solchen Mitteln, wenn dies auch wirklich der Fall wäre, nicht viel erwarten. Viel vortheilhafter ist es, reizmildernd, beruhigend und bei einiger Empfindlichkeit des Uterus und der Scheide, antiphlogistisch zu verfahren. Während der Schwangerschaft vermeide man alle mechanischen Heilmittel, ja man enthalte sich sogar aller Repositionsversuche, weil die krankhafte Stimmung des Fruchthälters dadurch vermehrt, und das Eintreten eines Abortus begünstiget wird. Wir haben bereits gesehen, dass die Schwangerschaft bei unvollkommener Umbeugung der Gebärmutter nicht selten als Heilmittel wirkt; wir geben daher den Rath, in solchen Fällen die Kranke eine ruhige horizontale Lage beobachten zu lassen, ihr den Gebrauch allgemeiner warmer Kleienbäder zu empfehlen, ihr eine leicht verdauliche Diät und ein ruhiges Verhalten anzurathen, für regelmässige Entleerung des Darmkanales und der Harnblase zu sorgen, und von der allmäligen Entwickelung des schwangeren Uterus eine Ausgleichung der Umbeugung zu erwarten. Tritt dessen ungeachtet Abortus ein, so benutze man die Zeit, wo die Gebärmutter eben ihres Inhaltes sich entleert hatte, und versuche die Reposition, die zu keiner Zeit so viel günstige Aussichten für das Gelingen gewährt, als zu dieser. Auch nach Metrorrhagieen aus anderen Veranlassungen ist es rathsam, Repositionsversuche, die vielleicht früher erfolglos gemacht worden waren, zu wiederholen. Nach dem Abortus mit einem abgerundeten Fischbeinstäbchen durch den Gebärmuttermund, der nicht genug eröffnet ist, um der Hand oder

einigen Fingern den Durchgang zu gewähren, einzudringen, und die Gebärmutter, wie Carus will, in die normale Form zurückzuführen, halten wir weder für rathsam, noch für ausführbar, und fürchten von diesem Eingriffe selbst bei angewendeter Vorsicht, bei einer Neuentbundenen nachtheilige Folgen. Ist die Umbeugung der Gebärmutter chronisch geworden, so ist sie wohl niemals völlig zu beseitigen, weil wir keine mechanischen Mittel besitzen, welche wir in Anwendung bringen könnten, sobald der Gebärmuttergrund sich wieder bis über das Scheidengewölbe emporgehoben hat. In solchen Fällen läst sich nur von einer eintretenden Schwangerschaft eine radicale Heilung erwarten; höchstens dürfte noch bei der in Folge mechanischer Ursachen plötzlich herbeigeführten Umbeugung, Heilung von der Reposition zu erwarten sein, wie Lackner sie bewirkt zu haben versichert.

Fand man den umgebeugten Uterus entzündet, geschwollen und verhärtet, so richte man seine Aufmerksamkeit zugleich auf diese Complicationen, die allerdings in der Regel dann schon von selbst an Intensität abnehmen, wenn die Gebärmutter wieder in ihre vorige Stellung zurückgekehrt ist. Um den Uterus nach der erfolgreichen Reposition in seiner Lage zu erhalten, lasse man eine geraume Zeit eine horizontale Lage beobachten, und wenn sich eine Neigung zur Wiederkehr der Umbeugung zu erkennen giebt, noch längere Zeit hindurch den Schwamm tragen, dabei aber den Leib eröffnende Mittel brauchen, und alle Kraftanstrengungen meiden. Nach völlig beendigter Cur bringen die Stahlwässer in der Form von Bädern, Halbbädern und aufsteigenden Douchen noch grossen Vortheil; dagegen erwarten wir von Vesicatoren, Cauterien und Moxen, welche von Colombat empfohlen werden, wahrscheinlich um die erschlafften Ligamente der Gebärmutter zu stärken und ihnen Ton zu geben, gar nichts.

11) Excrescenzen der Gebärmutter.

Unter Excrescenzen im allgemeinen verstehen wir Schmarotzergewächse, oder wuchernde Producte einer krankhaften Vegetationsthätigkeit, die an der Oberfläche oder in den Höhlen der Organe hervorragen, und als ganz neue Erzeugnisse zu

betrachten sind, während die Degenerationen und Geschwülste mehr in der Vergrösserung und Gewebeverwandlung von Natur schon vorhandener Theile bestehen. Allerdings ist zwischen beiden nicht immer eine genaue Gränzlinie zu ziehen, indem sie vielfach in einander übergehen; dessen ungeachtet müssen wir sie hier abgesondert und in ihrem Grundtypus betrachten. Sie werden je nach den Ursachen in syphilitische und nichtsyphilitische, und nach ihrer Consistenz in knorpelartige, harte oder skirrhöse, fleischige und schwammige eingetheilt. Ihrer Grösse nach sind sie sehr verschieden, sie haben bald nur die Grösse der Hirsekörner, wie die kleinen Granulationen am Muttermunde, bald bestehen sie in umfänglichen Anhäufungen solcher kleinen Körper, wie dies bei den blumenkohlähnlichen Auswüchsen krebshafter Flächen der Fall ist, bald erreichen sie die Grösse eines Kindeskopfes, wie z. B. die Polypen. Die Gestalt der Excrescenzen ist verschieden, je nachdem sie sich unterhalb der Schleimhaut, oder auf geschwürigen und von der Oberhaut entblösten Flächen entwickeln; die von der Schleimhaut überkleideten Excrescenzen haben immer eine regelmässige Gestalt und glatte Oberfläche, während die wuchernden Excrescenzen auf geschwürigem Boden eine ganz unregelmässige Gestalt annehmen.

Bei ganz jugendlichen Individuen kommen diese Excesse eines krankhaften Bildungstriebes nicht leicht vor, am häufigsten dagegen in der Nähe der klimakterischen Jahre, wenn die Zeugungsfähigkeit dem Erlöschen nahe, oder bereits untergegangen ist, der Geschlechtstrieb aber entweder noch fortdauert, oder das Geschlechtssystem auf natürliche oder unnatürliche Weise noch vielfach angeregt wird, und von dieser Zeit an hat man sie bis in's höchste Lebensalter angetroffen, vorzugsweise solche Excrescenzen, welche mit Entartung des Gewebes in Verbindung stehen. — Die Prognose und Therapie richten sich ganz nach den ursächlichen Verhältnissen. Ganz unheilbar sind die Auswüchse, welche sich am Gebärmuttergrunde, oder in seltenen Fällen auch am Körper des Uterus befinden, und sich in die Bauchhöhle entwickeln, wovon z. B. Morgagni mehrere Beispiele angeführt hat. Es fand

derselbe[1]) z. B. am *Fundus uteri* eines bejahrten Weibes einen runden Auswuchs, der mit dem Gewebe des Organes in fester Verbindung stand, äusserlich zwar blutroth war, innerlich aber eine blässere Farbe, und ziemlich feste Consistenz zeigte. Bei einer anderen Frau von mittlerem Alter fand er einen kleinen, zirkelrunden, braunrothen Auswuchs[2]). — An der auswendigen hinteren Fläche des Muttermundes fand er einmal einen kugelrunden Auswuchs, der mittels eines kurzen Stieles an die Uterinsubstanz befestiget, und rücksichtlich der Farbe, Gestalt und des Umfanges einer Kirsche nicht unähnlich war[3]). Das Gewebe wich aber sehr von dem der Gebärmutter ab, denn es bestand aus schwieligen, unregelmässig zusammengeballten Fasern. El. v. Siebold[4]) fand am Muttergrunde einer verstorbenen 37jährigen Wöchnerin zwei solche Excrescenzen von fast 3″ Länge und $2^1/_2$″ Breite, aus einer knorpelartigen Masse bestehend, die mit dem äusseren Ueberzuge der Gebärmutter überkleidet war, und deren Stiel aus eben diesem Ueberzuge, und einzelnen Fibern der Uterinsubstanz bestand. — Roux[5]) berichtet, dass Bichat einen solchen Auswuchs an dem Leichname einer wassersüchtigen Frau gefunden habe. — Derartige Excrescenzen können begreiflicher Weise nicht der Gegenstand einer ärztlichen Behandlung werden, und sind deshalb nur im Vorbeigehen von uns erwähnt worden. Ihre Diagnose ist oft schwierig, besonders bei gut genährten Individuen, bei denen die Bauchdecken eine bedeutende Dicke haben. Am deutlichsten erkennt man sie nach Statt gehabten Entbindungen, wenn man eine Hand in die Gebärmutterhöhle bringt, und die andere auf die Bauchdecken legt, und zwischen beiden den Auswuchs hält. Martin[6]) hat zwei höchst interessante Beobachtungen dieser Art bekannt gemacht, welche

---

1) De sedibus et causis morborum. Epist. VII. 17.

2) Ibid. Epist. XII. 2. — Conf. Epist. XXIII. 11.

3) Ibid. Epist. XLV. 23.

4) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. St. 2. S. 191.

5) Journal de Médecine par Corvisart. An. X. Thermid. — Hufeland, Schreger und Harles, Journal der ausländ. medicin. Literatur 1802. Septb. S. 318.

6) Mémoires de Médecine et de Chirurgie pratique etc. à Paris 1835. 8. p. 275.

zugleich beweisen, dass sehr wohl Schwangerschaft bei solchen Auswüchsen der äusseren Gebärmutterfläche bestehen kann. Bei einer 36jährigen Frau, die immer regelmässig menstruirt gewesen, hatte Martin schon während der Schwangerschaft einen festen Körper von der Grösse eines Hühnereies durch die Bauchdecken unterschieden, aber erst nach der Geburt eines ungefähr 7monatlichen Fötus war es ihm möglich, auf eine ganz unbezweifelte Weise zu erkennen, dass der entdeckte feste Körper ein Auswuchs der äusseren Fläche der vorderen Gebärmutterwand war. In einem anderen Falle [1]), wo ein völlig ausgetragenes, aber schlecht genährtes Kind zur Welt gekommen war, hatte ein solcher Auswuchs eine so beträchtliche Grösse, dass auch selbst nach der Entleerung der Gebärmutter die Diagnose zweifelhaft war, und Martin eine Extrauterinschwangerschaft vor sich zu haben glaubte. Nachdem aber die 30jährige Person im Wochenbette gestorben war, ergab sich, dass die den Unterleib erfüllende, 6 Pfund schwere, und 2 Fuss und 1″ im Umfange haltende Geschwulst mittels eines 1″ dicken Stieles von zelligem Gewebe an die rechte Seite des Gebärmuttergrundes geheftet war, aus dieser ihren Ursprung genommen, und sich in die Bauchhöhle entwickelt hatte. — Was zur Entstehung solcher Auswüchse an der äusseren Fläche der Gebärmutter Veranlassung gegeben, wagen wir nicht zu entscheiden, können aber auch Mende's [2]) Ansichten nicht beipflichten, wenn er behauptet; es müssen die Stellen, aus welchen sich dergleichen Auswüchse erhoben, einen Angriff erlitten haben, wodurch sie unfähig gemacht würden, ihre regelmässige Gränze zu behaupten; es seien demnach die ursächlichen Schädlichkeiten meist mechanische gewesen, denen eine beschränkte Entzündung gefolgt sei; wogegen sich erinnern läst, dass gerade die äussere Fläche der Gebärmutter gegen dergleichen mechanische Schädlichkeiten am meisten durch ihre Lage gesichert ist, wenn sie nicht etwa während der Schwangerschaft eingewirkt hatten. — Die sorgsame Entfernung ört-

1) Ebendaselbst. p. 271.

2) Die Krankheiten der Weiber, nosologisch und therapeutisch dargestellt. Berlin 1811. 2. Thl. S. 153.

licher rheumatischer oder entzündlicher Affectionen, würde gewiss am meisten geeignet sein, der Entstehung solcher Excrescenzen vorzubeugen, wenn dergleichen örtliche Uebel nicht gröstentheils von Seiten der Kranken unbeachtet blieben, auch wohl von den Aerzten übersehen würden. Ja selbst noch nach der Entstehung glaubt Mende eine Rückbildung solcher Excrescenzen zu Stande zu bringen, und zwar durch den anhaltenden Gebrauch des *Calomel* und der *Belladonna*, wobei er bemerkt, dass er nicht selten in einer Schwangerschaft 200 Gran *Calomel* und doppelt so viel Tollkraut, ohne Nachtheil habe nehmen lassen. Es würde die Erörterung dieses Gegenstandes, und namentlich der Frage, ob der anhaltende Gebrauch des Mercur in der Schwangerschaft der Leibesfrucht nachtheilig sei, uns hier zu weit führen, und wir verweisen daher auf einen anderen Ort, wo diese Frage bereits früher von uns zur Sprache gebracht worden ist[1]). — Die Kunst vermag zur Beseitigung solcher fibröser Körper zwischen Uterus und Bauchfell nicht viel zu thun. Nach dem Berichte von Marx und Paillard[2]) hatte zwar Lacaze in einem solchen Falle die Operation versucht, aber 36 Stunden danach seine Kranke sterben sehen, Dupuytren aber eine ihm angetragene Operation dieser Art von der Hand gewiesen.

a) Die syphilitischen Auswüchse werden an der Gebärmutter ungleich seltener als an den Schamlefzen und Nymphen angetroffen, und sind entweder kleine Condylome, oder hahnenkammähnliche Verlängerungen mit ungleichem vorderen Rande. Sie zeigen sich niemals bei primärer Syphilis, sondern sind meistens die Folge veralteter Infection und unzureichender äusserlicher Behandlung der Lustseuche. — In der Mehrzahl der Fälle weichen sie, ohne eine örtliche Behandlung zu erfordern, einer methodischen Behandlung der Syphilis und der Reinlichkeit; in den Fällen aber, wo man eine bedeutende Reizung der Grundfläche auffindet, muss man sich bemühen, dieselbe zu beseitigen, was durch kühlende Abführmittel, eine

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 27—29.

2) Journal des connaissances médico - chirurgicales. 1834. Mai et Juill.

antiphlogistische Diät, milde Bäder und Injectionen, erweichende Fomentationen, auch selbst durch die Anwendung von Opiatsalben geschieht. Später passen zum äusserlichen Gebrauche das Kalk- und Alaunwasser, die *Aqua phagedaenica* und der *Liquor hydrargyri muriatici corrosivi*. Sollten die Auswüchse, was nicht leicht der Fall sein dürfte, einer passenden allgemeinen und solchen örtlichen Behandlung widerstehen, so bleibt nur noch die Excision übrig, die unverkennbar vor der Anwendung der stärkeren Aetzmittel, des Glüheisens, des Ausreissens, des Zerquetschens und der Ligatur, grosse und wesentliche Vorzüge hat. Die gewöhnlich sehr leichten Blutungen, welche der Excision folgen, stopfe man nicht sogleich, und nur in den Fällen, wo sie durch ihre Heftigkeit beunruhigen, wende man zu ihrer Unterdrückung kaltes Wasser, erforderlichen Falles mit Essig geschärft, oder trockene Charpie und einen mässigen Druck an. Nach Lagneau's [1]) Erfahrung haben die syphilitischen Auswüchse nach der Entfernung mit dem Messer eine grosse Neigung sich wieder zu erzeugen, doch soll dies oft ein örtlicher Bildungstrieb sein, und man nicht immer auf ein Fortbestehen syphilitischer Diathesis daraus schliessen dürfen.

b) Die Granulationen am Mutterhalse kommen ziemlich häufig vor, sind aber erst in der neueren Zeit, seit der allgemeineren Anwendung der Mutterspiegel, den Aerzten mehr bekannt geworden, und insbesondere hat Velpeau [2]) genaue Untersuchungen darüber angestellt. Diese Granulationen erreichen niemals eine beträchtliche Grösse, haben fast immer nur die Ausdehnung eines Nadelkopfes oder Hirsekornes, und werden schon durch das Gefühl deutlich entdeckt. Sie sind meistens über die ganzen Muttermundslippen verbreitet, kommen aber auch nur truppweise vor, und gleichen dann der Oberfläche einer Erd- oder Himbeere. Betrachtet man den Mutterhals durch das *Speculum*, so findet man ihn geschwollen, und häufig um ein Drittheil umfänglicher als im normalen Zustande, der Mutterhalskanal ist mit einem gelblich weissen,

1) Encyclopädie der medicin. Wissenschaften, nach d. Dict. de Méd. frei bearbeitet von F. L. Meissner. Bd. II. S. 138.
2) Gazette des hôpitaux etc. Paris 1842. Nr. 1 et 9.

dicken, zähen, oder eiterartigen Schleime überzogen, der dem Auge die Färbung und Beschaffenheit der Oberfläche entziehet; hat man aber mittels eines Charpiepinsels oder Schwämmchens diesen Schleimüberzug entfernt, so unterscheidet man eine blaurothe Fläche, die mit der Blässe der übrigen Partie des Mutterhalses sehr contrastirt, und auf welcher man die Granulationen entdeckt, die ungefähr denselben Anblick, wie die *Conjunctivitis granulosa* gewähren. Mitten auf dem blaurothen Flecke stehen die Granulationen gewöhnlich am dichtesten, mehr nach dem Rande zu dagegen einzeln und zerstreut. Befindet sich der blaurothe Fleck mehr nach dem Muttermunde zu, so erstrecken sich die Granulationen mit in den Mutterhalskanal, und selbst durch denselben hindurch bis in die Gebärmutterhöhle, was man daraus erkennt, dass, nachdem der ganze Mutterhals von dem eiterartigen Schleime gereiniget ist, eine ähnliche Flüssigkeit beim Druck auf den Gebärmutterkörper aus dem *Orificium uteri* hervordringt. Berührt man die Granulationen, so bluten sie; im übrigen fühlen sie sich weich an, während die Grundfläche, auf welcher sie aufsitzen, fest und derb ist. In vielen Fällen ist ein tieferes Gebärmutterleiden nicht bemerkbar, sondern nur eine örtliche Affection des Mutterhalses; war aber der ganze Uterus erkrankt, so will Velpeau die Granulationen immer bleicher gefunden, und über grössere Flächen verbreitet gesehen haben. — Ein nie fehlendes Symptom dieser Krankheit ist eine bisweilen mit geringen Blutspuren gemischte Leukorrhöe, und sehr oft findet man diese Granulationen als ursächliches Moment des *Fluor albus*; besonders hat man dies zu vermuthen, wenn der Ausfluss eine mehr eiterartige Beschaffenheit hat. Ausser diesem Ausfluss zeigen sich in der Regel keine, oder nur geringe krankhafte Erscheinungen, hin und wieder ein Gefühl von Druck oder Schwere des Uterus, oder auch ein lästiges Jucken; im höheren Grade schmerzhaft ist das Uebel nie. Wird dieser krankhafte Zustand lange Zeit übersehen, so leidet das Allgemeinbefinden unverkennbar; die Kranken werden bleich, ja mitunter völlig chlorotisch, verlieren den Appetit, fühlen sich abgespannt, sind unregelmässig und meistens sehr reichlich menstruirt, merken von Tage zu Tage eine grössere

Abnahme der Kräfte, und zeigen das Bild der Abmagerung oder des Marasmus.

In den Kinderjahren und nach dem kritischen Alter der Frauen, werden diese Granulationen wohl nicht leicht angetroffen; sie sind jugendlichen Individuen von 18 bis 36 Jahren, doch nie jungen Mädchen vor gepflogenem Beischlafe eigen, und scheinen sich vorzüglich gern und zahlreich bei lymphatischen Constitutionen zu erzeugen, und bei Individuen, die eine sitzende Lebensart führen, während sie bei den Landbewohnerinnen nur sehr selten wahrgenommen werden, wie dies überhaupt vom *Fluor albus* gilt. Es ist noch nicht ganz ausser Zweifel gesetzt, ob diesem granulösen Zustande eine Entzündung des Mutterhalses zu Grunde liegt, oder ob man eine mechanische Reizung als Veranlassung dazu betrachten soll, oder ob endlich die Berührung mit den von der inneren Fläche des Mutterhalskanales ausgeschiedenen Stoffen Anlas dazu gegeben hat. Mad. Boivin und A. Dugès sind der ersteren Ansicht, Velpeau entscheidet sich für die letztere; allein wir glauben uns überzeugt halten zu dürfen, dass eine entzündliche Reizung diesen Granulationen zu Grunde liegt, was sich auch schon aus den ursächlichen Momenten abnehmen läst. — In einzelnen Fällen mag vielleicht eine syphilitische Ansteckung zu Grunde liegen, wenigstens theilen Mad. Boivin und A. Dugès eine Beobachtung mit, die den Nutzen der Mercurialeinreibungen und des äusserlichen Gebrauches einer Mischung von Honig und Calomel mittels eines Tampon, recht unverkennbar vor Augen stellt.

Die Prognose ist insofern nicht ungünstig, als die Kranken bei diesem Uebel keine Schmerzen empfinden, anfänglich ganz wohl sind, und nur bei längerer Dauer des Uebels die früher berührten Nachtheile zur Folge haben. — Das Uebel verlangt, als ein örtliches, wobei die Gesundheit ursprünglich in der Regel gar nicht gestört ist, auch anfänglich nur eine örtliche Behandlung, Wir beginnen diese mit reinigenden Injectionen aus lauwarmen Wasser oder dem Althae- und Gerstendecocte, und der Entfernung des zähen Schleimes von den kranken Flächen auf die angegebene Weise. Sollten die Patienten einige Empfindlichkeit der kranken Flächen klagen,

so passen zu diesen Injectionen mehr das Leinsaamendecoct, die Aufgüsse des Bilsenkrautes, der Mohnköpfe, der Belladonna u. dergl. m. Als wirkliche Heilmittel hat man aber die adstringirenden Injectionen von Nussblättern, China, Ratanhia u. s. w. zu betrachten. Velpeau bediente sich mit sehr günstigem Erfolge des Rosenessigs (1 Esslöffel voll auf 1 Glas Gerstenabsud, und wenn die Patientin davon Brennen fühlte, noch mehr verdünnt). Sind auch diese Mittel nicht hinreichend, Heilung herbeizuführen, so bringen sie doch schon meistens eine Verminderung der Absonderung hervor, und bilden einen zweckmässigen Uebergang zu den stärkeren Adstringentien, z. B. dem Alaun, den Galläpfeln, dem essigsauren Blei und Zink, und dem schwefelsauren Kupfer, welche Mittel nur in der Auflösung mit einem Pinsel aufgetragen werden. Die Injectionen von einer Abkochung der Nussblätter wendete Vidal de Cassis wöchentlich zwei Mal und zwar, wenn es erforderlich war, in die Gebärmutterhöhle selbst an, doch machte natürlicher Weise der schwangere Zustand und die Zeit der Katamenien eine Ausnahme. Die Injectionen in die Gebärmutter müssen jedoch mit grosser Vorsicht nach den Angaben Vidal's[1]) gemacht werden, nämlich so, dass man in eine sehr kleine Spritze nur 9 Gran Flüssigkeit aufnimmt, und diese mit einem Stosse in die Gebärmutterhöhle treibt, weil man bei grossen Massen von Flüssigkeit und entsprechender, namentlich fortgesetzter Kraft Gefahr läuft, die Flüssigkeit in die Bauchhöhle zu drängen. Mehr Flüssigkeit, als angegeben worden, vermag die jungfräuliche Gebärmutter nicht aufzunehmen, und als Heilmittel betrachtet, reicht diese Quantität auch bei den Individuen aus, die bereits früher geboren hatten, und bei denen die Gebärmutterhöhle durchgängig etwas geräumiger ist. — Erreicht man mit den Injectionen seinen Zweck nicht, weil das Heilmittel zu schnell von der kranken Fläche wieder abläuft, so wählt man den Tampon (Heurmann zieht den von gekrempelter Baumwolle dem Charpietampon vor),

1) Essai sur un traitement méthodique de quelques maladies de la matrice par les injections intravaginales et intrautérines. Paris 1840. 8. — Confr. Annales de chirurgie française et étrangère par MM. Bégin, Marchal, Velpeau et Vidal. Paris 1841. Nr. 2. Févr.

den man mit einem Faden versieht, und mittels dessen man die Heilmittel in eine anhaltende Berührung mit den kranken Stellen bringen kann. Weichen die Granulationen auch den adstringirenden Mitteln nicht, so geht man zur Anwendung der Aetzmittel über, die man mit Pinseln applicirt, und rücksichtlich derselben giebt Velpeau dem *Mercurius nitrosus* den Vorzug vor dem salpetersauren Silber. Nach der Cauterisation, die nach Bedürfniss schwächer oder stärker sein muss, injicirt man lauwarmes Wasser, und entfernt erst eine Minute später den Mutterspiegel. Hatte die Kranke noch eine Stunde lang eine ruhige horizontale Lage beobachtet, so wird sie in ein Bad gebracht, nach welchem sie den ganzen übrigen Tag eine ruhige Lage fortbeobachtet. Die Cauterisationen dürfen nicht schnell auf einander folgen, sondern man macht höchstens wöchentlich eine, und lässt an den Zwischentagen nur milde Injectionen folgen. Nach jeder Cauterisation vermehrt sich der Ausfluss auf einige Zeit, ja er wird selbst bisweilen blutig. Sind die Granulationen entfernt, wozu 5 bis 6 Aetzungen ausreichen, so geht man wieder zu den Injectionen von Nussblättern zurück, um der Grundfläche ihre Festigkeit wiederzugeben, wozu auch der Alaun dienen kann, oder *Vinum aromaticum*, oder Rosenessig. — In einigen Fällen erregten schon einige Tropfen *Mercurius nitrosus* Speichelfluss; weitere üble Zufälle hat Velpeau bei der Behandlung nicht beobachtet. Die allgemeine Behandlung bestand in dem Gebrauche von Bädern und der innerlichen Anwendung des *Ferrum carbonicum* mit *Extr. valerianae* oder *absinthii*. Zeigen sich Symptome einer entzündlichen Affection, und sind die Kranken vollsaftig, so beginne man die Behandlung mit einer Blutentziehung am Arme und lasse, so lange sich noch eine geringe Spur davon kundgiebt, zu wiederholten Malen blutige, auch wohl abwechselnd trockene Schröpfköpfe zu beiden Seiten des Kreuzknochens setzen, auch wohl an die Lendengegenden oder gar an das Mittelfleisch. Ausserdem empfehlen sich die aufsteigende Douche und die kalten Injectionen. Am vortheilhaftesten aber sind die kalten Bäder, besonders die Seebäder. Die Kost muss kräftig und nahrhaft sein, und selbst guter, unverfälschter Wein darf mässig genossen werden.

Es sind von Mad. Boivin und A. Dugès[1]) zwei verschiedene Arten der Granulationen am Mutterhalse unterschieden worden, von denen sie die erstere und eben jetzt von uns beschriebene als die acute ansehen, die andere dagegen als die chronische Form schildern. Wir erlauben uns die letztere in ihren Abweichungen von der ersteren noch einen Augenblick zu betrachten. Es werden nämlich mitunter Granulationen am Mutterhalse angetroffen, die zwar ebenfalls nur einen geringen Umfang haben, schmerzlos, bisweilen von dunkelrother, bisweilen aber auch von mehr weislicher Farbe und festerer Consistenz sind, und unter denen man weniger eine Röthung der Grundfläche, aus der sie hervorgesprost waren, wahrnimmt. Dagegen aber ist ihr Zusammenhang mit anderen Krankheiten, als z. B. mit Flechten, Syphilis, oder selbst mit Indurationen und Fasergeschwülsten des Gebärorganes nicht zu verkennen. Diese Form der Granulationen scheint demnach weniger als idiopathisches Leiden vorzukommen, als vielmehr symptomatisch zu erscheinen, und in der Hypertrophie oder Geschwulst der *Folliculi mucosi* der Schleimhaut zu bestehen. Die ärztliche Behandlung dieser sogenannten chronischen Form der Granulationen muss sich daher immer nach der Beschaffenheit der Grundkrankheit richten, und es können sonach erweichende, stimulirende, antisyphilitische, ableitende und andere Mittel mit Erfolg ihre Anwendung finden. In einem von Mad. Boivin und A. Dugès mitgetheilten Falle waren diese Granulationen in Folge einer unvorsichtigen Unterdrückung eines Flechtenübels am Arme, entstanden und mit einem wollüstigen Jucken in der Mutterscheide verbunden, das zuweilen 7 bis 8 Stunden hinter einander unausgesetzt fortwährte[2]). — In einem anderen Falle fand man gleichzeitig mit diesen Granulationen einen skirrhösen Zustand des Mutterhalses.

c) Die schwammigen Auswüchse der Gebärmutter sind im ganzen genommen nur selten beobachtet worden, und dies mag der Grund davon sein, dass bezüglich derselben die

---

1) Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Paris 1833. 8. Tom. II. p. 332.

2) a. a. O. Tom. II. p. 343.

widersprechendsten Ansichten über das Wesen und die darauf gegründete Behandlung von den Aerzten ausgesprochen worden sind. Während diese schwammigen Auswüchse von einigen Aerzten mit Erfolg beseitiget worden sind, ohne sich wieder zu erzeugen oder andere Nachtheile zu veranlassen, betrachten sie andere als ein dem Krebs analoges Uebel, oder sie stellen es als unantastbar, als *Fungus haematodes* dar, und wagen nicht, das mindeste zu seiner Beseitigung zu unternehmen. Da wir zufällig Gelegenheit gehabt haben, mehrere Fälle solcher schwammigen Auswüchse der Gebärmutter zu beobachten, so wollen wir aus eigener Erfahrung die hier bemerkbare Lücke einigermaassen auszugleichen suchen.

Es sind ohne Zweifel mehrere verschiedene Affectionen unter der Benennung *Fungus uteri* beschrieben worden, die aber insgesammt sich als wuchernde Production kundgeben, und in einzelnen Fällen aus Gefässwucherungen (*Telangiektasie*), in anderen aus weichen Fleischgranulationen, die von kleinen Blutgefässen durchzogen sind (fungöse Auswüchse), in noch anderen aber aus geschlossenen Geschwülsten bestehen, die allerdings einen ähnlichen Inhalt haben (fungöse Geschwülste). Die ersteren (*Telangiektasieen*) haben ihren Sitz im Gefässnetze der Haut; der fungöse Auswuchs (*Fungus ulceris*) nimmt seinen Ursprung aus Stellen, die der Oberhaut ermangeln, namentlich aus Wunden oder besser aus Geschwüren; und die letzteren (die fungösen Geschwülste) bilden sich vorzugsweise in den subcutanen Geweben, namentlich im Zellgewebe, und vergrössern sich bisweilen sehr ansehnlich bis dahin, wo die verdünnte, sie überkleidende Haut nicht mehr Widerstand leistet, berstet und der wuchernde Schwamm unaufhaltsam sich nach aussen verbreitet. Allen drei Arten von Wucherungen ist es gemein, dass sie sich in einer rundlichen Gestalt über die Oberfläche erheben, von weicher Beschaffenheit sind, und eine gewisse Aehnlichkeit mit den vegetabilischen Schwämmen zeigen, aber rücksichtlich der Gefahr, die sie bringen, weichen sie sehr von einander ab, und daher hat man auch gutartige und bösartige Schwammgewächse unterschieden. Ohne dieser letzteren unbestimmten Eintheilung Folge zu geben, wollen wir gegenwärtig die verschiedenen Arten fungöser Gewächse der

Gebärmutter der Reihe nach betrachten und zwar in der Folgereihe, in welcher wir sie genannt haben.

Die Telangiektasieen der Gebärmutter sind nicht allein an der Vaginalportion des Uterus, sondern auch an allen Punkten der Höhle, seltener aber an der äusseren Fläche desselben beobachtet worden. Sie scheinen sich schnell zu bilden und noch schneller zu wachsen, und führen, wenn sie eine gewisse Grösse erreicht haben, gewöhnlich bald zum Tode. Kilian[1]) beobachtete dieses Uebel bei einer ganz gesunden Wöchnerin, die drei Tage nach ihrer Entbindung eine Metrorrhagie bekommen hatte, deren Ursache nicht zu ermitteln war, die in der nächsten Zeit noch 4 Mal wiederkehrte, und nach 4 Wochen tödtlich wurde. Bei der Leichenöffnung fand man an der äusseren Fläche der vorderen Wand des übrigens ganz gesunden Uterus eine rosenrothe Stelle von der Grösse eines Thalers, und auf der inneren, dieser Stelle entsprechenden Fläche, eine Geschwulst von der Grösse eines Borsdorfer Apfels, die durch eine deutliche Telangiektasie gebildet wurde. J. H. F. Albers[2]) sah zweimal dergleichen schwammige Wucherungen (erectiles Gewebe) in der Umgebung von fibrösen Geschwülsten entstehen, und durch heftige Blutungen tödtlich werden, und führt diese Fälle irriger Weise als Belege für die falsche Behauptung auf, dass fibröse Geschwülste des Uterus Blutflüsse veranlassen. — In diese Klasse der Schwammgewächse gehören auch die Fälle von *Fungus haematodes*, wenn gleich sich dieser auch aus krebsartigen Geschwüren und anderen Desorganisationen der Gewebe entwickeln kann. Fälle davon sind von Mad. Boivin und A. Dugès[3]), Lisfranc[4]), J. Rheineck[5]), Denman[6]), J. B. Paletta[7]), El. v. Siebold[8]), Wardrop[9]),

1) Holscher's Hannöversche Annalen. 1836. Bd. I. Heft 1.
2) Ebendaselbst. Bd. I. Heft 2.
3) a. a. O. Tom. II. p. 160 et 185.
4) H. Pauly, Maladies de l'uterus d'après les leçons de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 366.
5) v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. Frankfurt a. M. 1826. St. 3. S. 628.
6) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. IV. S. 66 u. 187.
7) Ebendaselbst. Bd. V. S. 178.
8) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 2. S. 474.
9) Observation on fungus haematodes. Edinburgh 1809. p. 167.

Jaeger[1]) u. A. m. beobachtet worden. Die Bedingungen, unter welchen sich diese Telangiektasieen und Blutschwämme bilden, sind noch unbekannt, denn sie treten bisweilen plötzlich bei anscheinend ganz gesunden Individuen hervor, wie es scheint, ursprünglich aus einem örtlichen Kranksein der Capillargefässe. El. v. Siebold hatte die Behauptung aufgestellt, dass wohl der *Fungus haematodes*, nie aber der *Fungus medullaris* im Uterus vorkomme; allein Naumann[2]) bemerkt mit Recht, dass beide Formen oft so innig mit einander verwandt seien, dass es schwer fallen dürfte, eine Schwammgeschwulst ausschlieslich auf die eine oder andere Art zurückzuführen. Andral[3]) will übrigens den Encephaloidenstoff am häufigsten in Mutterhalsgeschwülsten angetroffen haben; aber es sind auch noch mehrere unzweifelhafte Fälle von *Fungus medullaris* am Uterus beobachtet worden, z. B. von Ulsamer[4]), Michaëlis[5]), Horn[6]) u. A. m., und wir haben sogar einen solchen Schwamm zwischen Mutterscheide und Mastdarm im Becken sich entwickeln sehen. Auch in dem anatomischen Museum zu Breslau[7]) wird ein grosses Medullarsarkom der Gebärmutter und des rechten Ovarium aufbewahrt, und Edw. Rigby[8]) bewahrt ein Präparat, an welchem der ganze Uterus in eine weiche, hirnähnliche Masse umgewandelt ist, ja diese Desorganisation selbst die Anhänge der Gebärmutter und Portionen des Dünndarmes ergriffen hat. — In der neueren Zeit sind noch mehrere interessante Fälle von Telangiektasieen und Blutschwämmen der Gebärmutter von Carswell, Lee (in einem nichtschwangeren Uterus) und Ungar[9]) bekannt gemacht

---

1) Hannöversche Annalen u. s. w. Bd. II. Heft 1. S. 31.

2) Handbuch der medicin. Klinik. Bd. VIII. 1. Abthlg. S. 215.

3) Grundriss der patholog. Anatomie. Thl. II. S. 396.

4) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe. Bd. VIII. St. 2. S. 461.

5) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft 2. S. 176.

6) Archiv für medicin. Erfahrung. Berlin 1833. Hft. 4. S. 612.

7) A. W. Otto, Erster Nachtrag zu dem Verzeichnisse der anatomischen Präparatensammlung des Königl. anatom. Institutes zu Breslau. Breslau 1830. 8. Nr. 8635.

8) Analekten für Frauenkrankheiten u. s. w. Bd. II. Leipz. 1840. 8. Heft 3. S. 461.

9) Naumann's, Wutzer's und Kilian's Organ für die gesammte Heilkunde. Bd. II. Heft 2. S. 230.

worden. In dem letzterwähnten Falle wurde das Uebel wie gewöhnlich, durch Blutungen nach der Entbindung tödtlich. Pauly[1]) gedenkt eines Falles, wo man nach einem, in Folge unaufhaltsamer Metrorrhagie plötzlich erfolgten Tode, die ganze Gebärmutter in ein erectiles Gewebe, welches alle Merkmale des *Fungus haematodes* zeigte, umgewandelt fand; Escherich[2]) fand einen *Fungus medullaris uteri*, der mit beiden Ovarien verschmolzen, eine Geschwulst von der Grösse eines Manneskopfes bildete, und durch Wassersucht den Tod brachte, und Velten[3]) sah das Uebel mit grossen Geschwülsten des Uterus complicirt.

Der *Fungus ulceris*, der aus wuchernden Fleischgranulationen besteht, die mit kleinen Blutgefässen vielfach durchzogen sind, kommt meistentheils nur am Mutterhalse vor, und setzt immer oberflächliche Ulcerationen voraus. Diese Art der Schwämme wuchert weniger schnell, erreicht zwar auch eine enorme Grösse, ist aber im allgemeinen weniger lebensgefährlich, und wird oft durch die Entfernung der ganzen Excrescenz wenigstens für eine Zeit lang geheilt, vielleicht auch in einzelnen Fällen, wo es gelang, die ganze kranke Grundfläche zu entfernen und die Ursache des ursprünglichen Leidens zu beseitigen, für die ganze Lebenszeit. Einen Fall dieser Art bringt E. Schmalz[4]) zu unserer Kenntniss; es betraf derselbe eine 38jährige Wöchnerin, die durch die Ligatur von einer Schwammgeschwulst befreiet wurde, welche in 20 Tagen sich bis zur Grösse eines Stettiner Apfels vergrössert zu haben schien, und ihren Sitz am Mutterhalse hatte. C. Mayer[5]) unternahm die Amputation des *Collum uteri* solcher schwammigen Auswüchse wegen drei Mal, und unter diesen einmal mit

---

1) Maladies de l'uterus d'après les leçons de Mr. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 68.

2) Medicinisches Correspondenzblatt baierscher Aerzte. 1841. Nr. 40. d. 2. Octbr.

3) Medicin. Zeitung vom Vereine für Heikunde in Preussen. Berlin 1837. Novb. 8.

4) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. VI. 3. S. 373. Weimar 1831.

5) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Nr. 3.

glücklichem Erfolge. In einem 2. Falle, wo 12 Tage nach der Operation Trismus, und 2 Tage später der Tod eintrat, wurden bei der Leichenöffnung in der Mutterscheide und an verschiedenen Stellen des Beckens fungöse Aftergebilde von allerlei Grösse angetroffen, was eine allgemeine im Organismus liegende und nicht zu beseitigende Grundursache annehmen lies; und im 3. Falle kehrte das Uebel wieder, und lies sich bis zum Tode in seinen Fortschritten nicht mehr hemmen. Ch. M. Clarke[1]) nennt diese Wucherungen blumenkohlartige Auswüchse, welche Bezeichnung eine ganz unbestimmte ist, da derartig geformte Auswüchse auch beim Karcinom wahrgenommen werden. Clarke bezeichnet aber diese Auswüchse näher als fungöse, indem er bemerklich macht, wie dieselben während des Lebens ein turgescirendes Gewebe haben, nach Druck unter Blutungen zusammenfallen, auch mit dem Tode collabiren, so dass es nicht leicht gelingt, sich ein Präparat davon zu verschaffen. An der Stelle des fungösen Auswuchses findet man in den Leichnamen gewöhnlich nur noch eine unregelmässige flockige Masse, die sich auch durch Injectionen nicht wieder anfüllen, sondern überall die Injectionsmasse aus der Oberfläche hervortreten läst, und dem Gewebe der Placenta einigermaassen ähnelt. Diese Gefässwucherungen finden an den Enden der Arterien Statt, und betheiligen zunächst die Capillargefässe, wie sich aus der hellrothen Färbung des abfliessenden Blutes und dem reichlichen Abgange seröser Flüssigkeit, der bei dieser Krankheit Statt findet, ergiebt. Bei einer schwangeren Frau sah Clarke eine solche Geschwulst die ganze Mutterscheide ausfüllen. Bei einer 60jährigen Frau legte derselbe mit günstigem Erfolge eine Ligatur um die fungöse Wucherung, und zwei Jahre später wurde diese Operation wegen Wiederkehr des Uebels zum 2. Male unternommen.

Die fungösen Geschwülste endlich, welche sich in den subcutanen Geweben entwickeln, und dann meistens umfängliche Massen in der Gebärmutterhöhle bilden, erreichen mitunter eine sehr ansehnliche Grösse. Das merkwürdigste Beispiel in dieser

1) Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes, welche von Ausflüssen begleitet sind. A. d. Engl. von P. Heineken. II. Thl. Hannover 1823. S. 45.

Beziehung hat L. E. Schneider[1]) beobachtet; er fand in der Gebärmutterhöhle einer Frau, die nie geboren hatte, und nach reichlichem Abflusse einer übelriechenden blutigen Jauche, unter Symptomen des Zehrfiebers verstorben war, ein Schwammgewächs, welches 26 Pfund wog, aus einem Convolut von Gefässen bestand, dem Gewebe der Placenta sehr ähnlich, nur aber an einigen Stellen mit vielem Fett durchwachsen war, und in seiner Mitte eine grosse Masse Eiter enthielt. — Diese Art von Geschwülsten zeigt mehr als die erstgenannten Arten der fungösen Gewächse, ein gemischtes Gewebe und mitunter viel Zell- und Faserstoff. H. Crawfoot[2]) fand an der hinteren Fläche des *Cervix uteri* eine grosse fungöse Geschwulst, welche die ganze Beckenhöhle ausfüllte und einen Theil des *Colon* einschloss; ausserdem war noch der ganze Uterus mit Hydatiden besetzt, und die Ovarien schienen nur noch aus Büscheln von Hydatiden zu bestehen. Endlich haben auch wir eine bemerkenswerthe Beobachtung[3]) einer solchen Schwammgeschwulst bekannt gemacht, die aus einer steatomatösen Gebärmutter hervorgesprost war.

Fast allen schwammigen Auswüchsen ist eine geringe Empfindlichkeit und das leichte Bluten eigenthümlich; doch sind die Blutungen meistens Folge mechanischer Veranlassungen. Bei ihnen sämmtlich finden nämlich für gewöhnlich seröse Ausflüsse Statt, die bei den leichtesten Veranlassungen, z. B. beim Drängen zum Stuhle, bei allen Körpererschütterungen durch Treppensteigen, Niessen, Lachen, Husten, beim Beischlafe und dergl. m. blutig werden, und diese Blutflüsse sind am bedeutendsten bei den Telangiektasieen. Die Farbe der Schwämme ist verschieden; die Telangiektasieen erscheinen blutroth, der *Fungus ulceris* oder *luxurians* dagegen blasroth; die fungösen Geschwülste stehen in ihrer Färbung zwischen beiden Arten

---

1) Chirurgische Geschichte mit theoretischen und praktischen Anmerkungen. IX. Thl. Chemnitz 1781. 8.

2) The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. LXXXII. 1825. Jan. — Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 186.

3) Die schwammigen Auswüchse der weiblichen Geschlechtsorgane u. s. w. Leipzig 1835. 4. S. 14.

mitten inne, fühlen sich gewöhnlich fester als beide an, und haben zuweilen eine mehr glatte und glänzende Oberfläche. — Bei der *Angiectasis capillaris* finden nicht selten zugleich Lymphgefässerweiterungen Statt, durch welche zahlreiche, mit heller oder trüber Lymphe gefüllte Bläschen gebildet werden, die den Anschein von Hydatiden haben.

Ueber die ursächlichen Momente der schwammigen Auswüchse des Uterus kann durchaus nichts bestimmtes angegeben werden. Wäre das Uebel angeboren, so würde es sich in einem Organe, das so oft einem Zustande von Plethora unterworfen ist, jedenfalls früher ausbilden, als es in der Mehrzahl der Fälle geschieht. Man könnte auf die Vermuthung kommen, dass mechanische Beleidigungen des Uterus im Gebäracte dazu Veranlassung geben; aber eines Theiles würden dann solche Auswüchse sehr häufig vorkommen, anderen Theils sind sie bei Individuen angetroffen worden, welche nie geboren hatten. Auch finden wir uns keineswegs zu der Vermuthung veranlast, dass Syphilis die Ursache des Uebels sei, da Freudenmädchen nicht häufiger als ehrbare Frauen daran leiden. Nehmen wir noch dazu, dass diese Schwammauswüchse eben so oft bei kräftigen als bei schwächlichen Personen, ebensowohl bei Städterinnen als bei Landbewohnerinnen vorkommen, und die höheren Stände nicht mehr verschonen als die arbeitende Klasse, auch in den klimakterischen Jahren wie in den zeugungsfähigen, und selbst im späteren Alter, wo die Gebärmutter bereits aus der Reihe der thätigen, fungirenden Organe herausgetreten ist, beobachtet werden, so bleibt uns die Aetiologie vor der Hand allerdings räthselhaft. Zu vermuthen steht, dass vielleicht zu den allgemeinen Ursachen gewisse dyskrasische oder dem ähnliche Zustände, arthritische (Mende) und scorbutische (Blasius) Allgemeinleiden, und zu den örtlichen äussere Reizungen, die beide zu übermässiger Vegetation Anlas geben, gerechnet werden dürfen; wahrscheinlich findet anfänglich ein entzündlicher Zustand Statt, der durch äussere Reize unterhalten wird, denn vorzugsweise häufig tritt das Uebel mit aller Energie nach Entbindungen von reifen Kindern oder nach Abortus ein. In mehreren Fällen hat es den Anschein gehabt, als haben sich die Schwammgewächse aus fest mit dem

Uterus verwachsenen Placentaresten, oder aus der *Membrana decidua* entwickelt, wofür z. B. eine von Carus[1]) mitgetheilte Beobachtung spricht, so wie auch der von Ed. Schmalz bereits erwähnte Fall dieser Vermuthung Raum giebt. Auch selbst in Jaeger's Fällen schien eine ähnliche Veranlassung Statt zu finden. Weitere ursächliche Momente dürften sich vielleicht in dem Zustandekommen eines Hämorrhoidalzustandes zur Zeit des Aufhörens der Menstruation, in Wucherung der Hämorrhoidalgefässe, erhöheter Neigung zur Plastik, in einer fortbestehenden Intention zur Zeugung, Unterdrückung oder im Gegentheile zu häufiger Befriedigung oder Aufregung des Geschlechtstriebes, zu häufigen und schnell auf einander folgenden Geburten, chronischen Irritationen des Geschlechtssystems aller Art, auch wohl in niederdrückenden Gemüthsaffecten auffinden lassen.

Die Diagnose der fungösen Auswüchse der Gebärmutter ist nicht immer leicht, besonders zu Anfange der Krankheit, die sich durch keine hervorstechenden Symptome zu erkennen giebt, und daher häufig von den Kranken selbst eine geraume Zeit hindurch übersehen oder vernachlässiget wird, ganz vorzüglich in den Fällen, wo sie sich nicht äusserlich am Gebärorgane und namentlich am Mutterhalse, sondern in der Höhle desselben entwickelte. Es ist daher nothwendig, sehr auf die Symptome zu achten, durch die sich das Uebel zu erkennen giebt. In der ersten Periode der sich bildenden Schwammgewächse empfinden die Kranken noch gar keine Schmerzen oder Beschwerden, und es hat daher das Uebel in der Regel bereits grosse Fortschritte gemacht, ehe die Patienten noch ahnen, dass sie krank sind. Ein Abfluss von dünnem Schleim oder geruchlosem Serum aus der Mutterscheide, verbunden mit einem Gefühl von Schwere oder Druck im Becken, sind gewöhnlich die ersten Zufälle, welche sich einstellen, und zu denen sich mit dem Wachsthum des Afterproductes, Störungen in den Functionen des Mastdarmes und der Harnblase gesellen. Ist die Kranke noch zeugungsfähig, so treten Unordnungen der Menstruation

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Weimar 1827. Heft 1. S. 137.

ein, der seröse Ausfluss aus den Genitalien wird immer stärker, und alternirt mit Blutflüssen, die nach der geringsten Veranlassung eintreten. Die Verdauung leidet gar bald unter solchen Umständen, das Gesicht bekommt ein kachektisches Ansehen, die Füsse schwellen an, und ist es nicht möglich, dem Uebel Einhalt zu thun, so führt es ohne Schmerzen, unter der Erscheinung des Zehrfiebers und unter steten Blutflüssen zum Tode. Bei manchen Kranken wird der Zustand noch dadurch besonders quälend, dass sich hysterische und nervöse Zufälle einstellen, die alle Ruhe rauben, oder dass sich noch andere pathologische Zufälle hinzugesellen, was vorzugsweise von der Tympanitis und vom Hydrops gilt.

Alle diese Erscheinungen führen nun zwar auf die Vermuthung, dass eine Krankheit des Uterus vorhanden sein müsse, allein sie sind nicht pathognomonische Zeichen, und nur die Untersuchung durch das Gefühl, und erforderlichen Falles durch das Gesicht, vermag das Dunkel aufzuhellen, in welchem sich Kranke und Arzt befinden, und auch nur dann, wenn das Schwammgewächs am Mutterhalse seinen Sitz hat und sich nach der Scheide herab entwickelt. Ist das schwammige Afterproduct in die Höhle der Gebärmutter eingeschlossen, und der Muttermund nicht eröffnet, so findet man bei der Untersuchung die Gebärmutter mehr oder weniger vergrössert, in ihrem Gewebe erweicht und turgescirend. Versucht man, sie auf dem untersuchenden Finger emporzuheben, so findet man sie schwerer als gewöhnlich. Der Mutterhals hat an Umfang zugenommen, die Muttermundslippen sind wulstiger und weicher, als dies sonst der Fall zu sein pflegt, und die Mutterscheide zeigt sich meistentheils in Folge der Statt gehabten Ausflüsse sehr erschlafft und erweitert. Am wenigsten fallen begreiflicher Weise alle diese diagnostischen Momente in denjenigen Fällen auf, wo sich das Uebel, wie es so häufig der Fall gewesen, im Wochenbette entwickelt hatte, da zu dieser Zeit die Vergrösserung des Uterus, der blutig seröse Abfluss aus demselben, die Auflockerung der Muttermundslippen und die Erweiterung der Mutterscheide, zum Normalzustande gehören. — Hatte sich die schwammige Geschwulst dagegen in die Mutterscheide herabgesenkt, so unterscheidet man durch das Gefühl eine weiche,

dem Gefühl nach der Placenta ähnliche, bald kleinere, bald aber auch die ganze Mutterscheide erfüllende Geschwulst, die bei leichter Berührung nicht schmerzlich ist, aber den Abfluss einer grösseren Quantität blutigen Serums wahrnehmen läst, bei stärkerem Angriffe dagegen stark blutet. Nur in seltenen Fällen nimmt man eine Empfindlichkeit des schwammigen Afterproductes wahr, die sich namentlich bei dem Anlegen einer Ligatur in dem dritten von uns beobachteten Falle zu erkennen gab. Uebergeht man die ganze Schwammgeschwulst leicht mit dem Finger, so erscheint die Oberfläche weniger glatt als die der Polypen, weniger hart als die der fibrösen Geschwülste, und läst einzelne Convexitäten wahrnehmen, ähnlich der Gestalt des Blasenberges, den man durch das Lufteinblasen durch ein in Seifenwasser gehaltenes Thonpfeifenrohr erzeugt.

Dem Wesen nach können die Schwammgewächse nicht als Producte der Entzündung betrachtet werden, sondern sie sind Erzeugnisse eines krankhaften Wachsthumes, und entstehen dadurch, dass sich im Uterus rohe, wegen Mangel wahrer, energischer Lebensthätigkeit nicht hinlänglich verarbeitete Massen aus dem im Uebermaasse demselben zugeführten Blute und plastischen Stoffe bilden (Carus). Ausser diesem Zuflusse des allgemeinen Nutritionsstoffes ist aber noch eine kranke Oberfläche erforderlich, um die Bildung solcher Afterproducte zu erklären. Nach Naumann spricht sich beim *Fungus haematodes* und *medullaris* eine specifische Schwäche der Innervation aus, die sich unter der Form einer qualitativen Entfremdung von Nervenmark und Blut offenbart, und zwar zunächst in Organen, deren Energie durch ununterbrochene, oder sehr exaltirte functionelle Erregung erschöpft worden war. Es kommen beide Formationen, die Anhäufung von Hirnmasse und die Gefässwucherung, daher meistens in Verbindung mit einander, oder neben einander vor.

Im allgemeinen muss die Prognose bei den fungösen Afterproducten der Gebärmutter als ungünstig dargestellt werden, und zwar aus folgenden Gründen. Das Uebel wird gewöhnlich erst erkannt oder zur Kenntniss des Arztes gebracht, nachdem es grosse Fortschritte gemacht hat und sich nicht mehr hemmen läst ohne andere Nachtheile zu veranlassen, die entweder

in der Wiederkehr des beseitigten Uebels, oder in der Uebertragung der Krankheit auf andere Unterleibsorgane besteht. Das Schwammgewächs ist wohl nur höchst selten eine primäre und meistens eine Folgekrankheit (wie wir, so sah es auch Carus in Folge steatomatöser Entartung sich bilden) einer allgemeinen Disposition oder Dyskrasie. So sah Ulsamer ausser dem grossen Medullarschwamm am Mutterhalse, auch am *Fundus* der schon äusserlich ein sarkomatöses Ansehen darbietenden Gebärmutter, ein ähnliches markschwammiges, von vielen kleinen Blutgefässen durchwebtes Gebilde. Die Wiederkehr der exstirpirten Schwammgewächse beobachteten Michaëlis, Clarke (der nach zweimaliger Exstirpation in der *Regio hypogastrica* eine mit Lagen geronnener Lymphe umgebene Knochengeschwulst von der Grösse einer Melone hatte entstehen sehen, die den Tod brachte) und Osiander[1]). Dieses Wiederwachsens wegen nannten Levret und nach ihm mehrere andere Aerzte diese Afterproducte, die sie mit Polypen verwechselten, *Polypes vivaces.* — Im speciellen richtet sich die Prognose nach dem Sitze, dem Umfange der Geschwulst, der Constitution der Kranken, dem Allgemeinbefinden, der Dauer der Krankheit, der Art des Schwammgewächses und dem Stande der Kräfte. Hiernach ergiebt es sich von selbst, dass sie um so ungünstiger ist, je höher der Fungus seinen Sitz hat, je weniger er von dem untersuchenden Finger erreicht werden kann, und je schwieriger also nothwendig die Diagnose und die Entfernung des Uebels sein muss. Rücksichtlich des Umfanges lassen grosse und namentlich sehr schnell entstandene Schwammgewächse am wenigsten eine günstige Prognose zu, weil bei schnellem Wachsthume, wo ein sehr bedeutender Säfteandrang nach dem kranken Uterus dem Organismus zur Gewohnheit geworden ist, die Wiederkehr des Uebels nicht wohl vermieden werden kann, die Reproduction des Körpers in der Regel frühzeitiger leidet, und schneller lentescirendes Fieber und Abzehrung eintreten. — Bei kachektischen Individuen ist auch selbst von der Operation nichts mehr zu erwarten; denn wenn

1) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. 1838. Bd. VIII. Heft 2.

sie auch dieselbe ertragen, so ist doch das schwammige Afterproduct in solchen Fällen nur der Ausdruck einer allgemeinen Säftekrankheit, und es muss daher das Uebel, wenn es auch an einer Stelle vollkommen beseitiget wurde, an einer anderen wieder hervortreten. Was endlich die Art des *Fungus* anlangt, so wird das Leben der Kranken bei dem Mark- und Blutschwamme mehr als bei den anderen beiden Arten bedrohet. Bei Complicationen mit Krebs wird durch die Exstirpation des aus dem Krebsgeschwüre wuchernden Schwammes gewöhnlich nichts gewonnen.

Die Heilung der Schwammgewächse der Gebärmutter scheint wohl nur höchst selten durch die Naturkräfte allein herbeigeführt zu werden. Nur Carus allein theilt einen Fall mit, wo die Natur bei einer angemessenen ärztlichen Behandlung, eine fungöse Geschwulst von 1 Pfund Schwere, die sich im Wochenbette schnell, und wie es schien, aus einem fest adhärirenden Fragmente der Placenta gebildet hatte, aussties. Zwar ist häufig das spontane Abgehen einzelner Particen der Schwammgewächse von Clarke und uns beobachtet worden; allein es wurde in allen diesen Fällen nicht, wie in dem von Carus berichteten, Heilung herbeigeführt. Die einzige Möglichkeit der Heilung für die Kunst liegt aber in der Entfernung des Schwammgewächses durch die Operation, welche am leichtesten in denjenigen Fällen gelingt, wo das Afterproduct nur einer zufälligen oder vorübergehenden Reizung seine Entstehung verdankte, oder man so glücklich war, die ätiologischen Momente aufzufinden und zu beseitigen. Dem zu Folge verordnen wir bei denjenigen Kranken, bei welchen die fungösen Afterproducte sich aus adhärirenden Fragmenten der Placenta gebildet zu haben scheinen, Mittel, durch die wir hoffen dürfen, kräftige Contractionen der Gebärmutter hervorzurufen, wie die Zimmttinctur, und vorzugsweise die *Tinct. castorei*, die wir zuerst in ähnlichen Krankheitszuständen mit günstigem Erfolge angewendet und empfohlen haben [1]), und deren sich auch Carus mit gleich günstigem Erfolge, in Verbindung mit *Tinct. cinna-*

1) Bereicherungen für die Geburtshülfe, von Choulant, Haase, Küstner und Meissner. Bd. 1. Leipzig 1821. 8. S. 13.

momi bediente. Die *Sabina*, welche sicher in solchen Fällen eine kräftige Wirkung äussern würde, scheint aus Furcht vor gefährlichen Blutflüssen, innerlich nicht versucht worden zu sein. Carus hat blos einen Aufguss davon zu Injectionen benutzt. — Ist die Ursache, welche zur Entstehung der fungösen Afterproducte Anlas gab, dem Arzte unbekannt, so hat er nach der Beseitigung derselben die Wiederkehr zu fürchten, wenn er nicht durch künstliche Geschwüre, die er vor Ausführung der Operation in Gang zu bringen suchte, und durch abführende Mittel, für ausreichende Ableitungsmittel Sorge trug.

Die Aetzmittel, von denen in der neueren Zeit namentlich Lisfranc[1]) häufig Gebrauch gemacht hat, eignen sich durchaus nicht zur Zerstörung grösserer Schwammgewächse, sondern nur nach Operationen zur Entfernung zurückbleibender Fragmente, oder zur Zerstörung jener kleinen und flachen fungösen Wucherungen, welche nach oberflächlichen, leicht blutenden Ulcerationen des Mutterhalses, die so häufig die Gränzen desselben überschritten, entstehen, und sich über die Insertion der Scheide verbreiteten, wo dann die Operation mit schneidenden Werkzeugen nicht mehr rathsam schien. Diese fungösen Wucherungen sind gewöhnlich weich, wollig anzufühlen, durch Fissuren getheilt, und veranlassen reichliche, eiweisstoffige Ausschwitzungen und schmerzlose Blutungen. Lisfranc wendete in solchen Fällen aller 8 Tage eine Cauterisation an, und vermochte häufig dadurch die Fortschritte des Uebels merklich zu verzögern.

Ungleich vortheilhafter ist die Operation durch den Schnitt, wo sie ausführbar ist, d. h. wo die übermässigen Blutungen uns nicht an der Einführung und dem Gebrauche der Instrumente hindern, und es möglich ist, den Befestigungspunkt des Afterproductes mit den Fingern zu erreichen. Mad. Boivin und A. Dugès[2]) gedenken zweier solcher Operationen, welche Dubois, und einer dritten, welche Marjolin ausgeführt hat. In zweien dieser Fälle kehrte das Uebel wieder, in dem 3. Falle aber, wo Dubois einen Theil des Mutterhalses mit

1) Gazette médicale de Paris. 1840. Mars. Nr. 10.
2) Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. II. p. 172.

abgetragen hatte, schien noch nach 2 Jahren die Kranke sich wohl zu befinden. Michaëlis sah sich genöthiget, bei einer Gebärenden einen blumenkohlförmigen Medullarfungus, der auf der vorderen Muttermundslippe wurzelte, und die ganze Mutterscheide ausfüllte, durch den Schnitt zu entfernen, um sich einen Weg zu dem quer liegenden Kinde zu bahnen, wenn gleich er aus der krankhaften Beschaffenheit der hinteren Muttermundslippe, und aus den Zeichen eines noch ausserdem vorhandenen *Fungus ventriculi*, urtheilen konnte, dass eine Heilung unmöglich sein würde. Endlich hat auch C. Mayer unter drei Fällen die Amputation des Mutterhalses ein Mal mit günstigem Erfolge gemacht. Auch selbst beim *Fungus haematodes* haben wir die Operation durch den Schnitt mit glücklichem Erfolge ausgeführt, obgleich viele Aerzte denselben als ein *Noli me tangere* betrachten, und noch neuerlich Mad. Boivin und A. Dugès die Ausführung in solchen Fällen widerrathen; da jedoch das Uebel sicher ohne Operation in kurzer Zeit zum Tode führt, und also durch dieselbe nichts gewagt wird, halten wir doch dafür, dass die Operation, wenn sie nur die Aussicht einer leichten Ausführbarkeit gewährt, versucht werden dürfe. Zwar wurzelte in unserem Falle der *Fungus* nicht an der Gebärmutter selbst, sondern in dem zwischen Scheide und Mastdarm befindlichen Zellgewebe, und war mit dem *Intestinum rectum* adhärent geworden; doch macht dies wohl keinen grossen Unterschied, und die Operirte erfreut sich noch gegenwärtig, obgleich 13 Jahre seit der Operation verflossen sind, des besten Wohlseins. — Die Ausführung der Operation geschieht auf folgende Art. Man giebt der Kranken nach der Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase, die Lage auf einem Querbette, das durch untergelegte feste Kissen, namentlich das v. Siebold'sche Geburtskissen, dessen Ausschnitt für solche Operationen sehr vortheilhaft ist, zweckmäsig erhöhet wird, und läst von zwei dem Operateur, der gerade vor der Kranken Platz genommen hat, zur Seite sitzenden Gehülfen, die unteren Extremitäten in den Knieen gebeugt, und von einander gespreizt, unbeweglich erhalten. Hierauf führt man zwei Finger der linken Hand in die Mutterscheide bis zur Basis der Geschwulst, und ist die-

selbe schmal, das fungöse Afterproduct nur an einer Muttermundslippe adhärent, so schneidet man es mittels der von der rechten Hand eingeführten, mit Oel oder Fett bestrichenen v. Siebold'schen Polypenscheere, in einzelnen Schnitten dergestalt ab, dass man mit den eingeführten Fingern der linken Hand die Scheere sorgsam deckt, um jede Verletzung der Scheide zu vermeiden. — Ist es nothwendig den Gebärmutterhals, der immer noch ansehnlich verdickt ist, zu durchschneiden, so billigen wir die Anwendung der genannten Scheere nicht, obgleich C. Mayer sich ihrer mit Erfolg bediente, sondern wir geben Lisfranc's, Dubois's und Marjolin's Verfahren den Vorzug, die sämmtlich eine Ligatur um den Mutterhals legten, um mittels derselben die Gebärmutter so weit abwärts zu ziehen, dass der Mutterhals zwischen den Schamlefzen sichtbar wird, und ihn dann mit einem Bistouri in einem Zuge zu durchschneiden, weil die so ausgeführte Operation ungleich weniger schmerzhaft ist, als die Scheerenschnitte, und man eine ungleich bessere Wundfläche erhält. Lisfranc, der, wie uns Dieffenbach[1]) berichtet, diese Operation wegen schwammiger Auswüchse der Vaginalportion wiederholt, bald mit günstigem, bald mit ungünstigem Erfolge verrichtet hat, bediente sich zum Herabziehen des Uterus einer Hakenzange, die jedoch leicht ausreist, wenn die Halspartie, welche sie erfast, sehr erweicht ist. Die Blutung nach dem Schnitte ist nach Dieffenbach's Versicherung wohl beträchtlich, doch nie beunruhigend gewesen. Nach Lisfranc's Erfahrungen, denen Dieffenbach beistimmt, wird die Abtragung des krebshaft entarteten Mutterhalses leichter ertragen, und läst weit eher Heilung, oder wenigstens Jahre langen Stillstand des Grundleidens hoffen, als die unter ähnlichen Umständen vorgenommene Amputation der Brust. Zum Stillen der Blutung dienen das kalte Wasser, die Injectionen von Wasser mit Essig, und der Tampon.

Wo es nicht moglich ist, zur Basis der Schwammgeschwulst zu gelangen, und den Uterus wegen eingegangener Verwachsungen abwärts zu ziehen, auch das Afterproduct eine enge

1) Casper's Wochenschrift. Berlin 1834. Nr. 50.

Basis hat, schreitet man zur Ligatur, die ebenfalls von A. Dugès [1]) mit einem wenigstens temporär, und von E. Schmalz mit vollständig günstigem Erfolge ausgeführt worden ist. — Vielleicht dürfte auch die, zuerst von den englischen Aerzten bei krebshaften Theilen empfohlene, später in Frankreich von Roux, Boyer, Pelletan, Breschet und Récamier in Anwendung gebrachte, und auch von Maunoir und Dzondi gebilligte Compression mittels passender Tampons, bei oberflächlichen fungösen Wucherungen einen günstigen Erfolg haben.

Bevor wir zur Nachbehandlung übergehen, sei es uns noch erlaubt, einige Worte über das Zusammentreffen der Schwammgeschwülste des Mutterhalses mit Schwangerschaft und Geburt beizufügen. In der Mehrzahl der Fälle, wo ein solches trauriges Zusammentreffen Statt gefunden, hat man es für das vortheilhafteste erachtet, sich beim Eintritte der Geburt möglichst passiv zu verhalten; allein der Erfolg ist kein besonders günstiger gewesen. In einem von Clarke berichteten Falle, wo die Schwammgeschwulst fast die ganze Mutterscheide erfüllte, überlies man die Geburt der Natur; der Kindeskopf wurde auch wirklich ins Becken gedrängt, und die Geschwulst herausgequetscht, allein der Tod folgte schon drei Tage nach der Geburt. — In einem anderen Falle, wo schon vom 8. Monate der Schwangerschaft an heftige Blutungen aus einer schwammigen Excrescenz der vorderen Muttermundslippe Statt gefunden hatten, unternahm Denman bei der Geburtsarbeit die Perforation des Kindeskopfes, sah aber die Gebärende sterben, noch ehe die Extraction des Kindes beendiget war. Einen ungleich günstigeren Erfolg hatte die Operation, die Michaëlis bei einer Gebärenden ausführte, und es dürfte sonach unter manchen Umständen die Exstirpation solcher schwammigen Auswüchse, auch selbst bei Gebärenden, vor dem exspectativen Verfahren den Vorzug verdienen.

Nach der Operation sorge man dafür, dass die Kranken mehrere Tage hindurch eine ruhige horizontale Lage beobachten, und zwar auf Matratzen und nicht auf hitzenden Federbetten,

---

1) a. a. O. Tom. II. p. 171.

dass sie dabei kühlende Abführmittel nehmen, und dass man entzündlichen und fieberhaften Erscheinungen vorbeugt, oder ihnen, wenn sie bereits eingetreten waren, nachdrücklich begegnet. Ist die Wundfläche rein, so tritt bald Heilung ein; befinden sich noch einzelne Punkte auf derselben, wo das Afterproduct noch Spuren seiner Gegenwart zurückgelassen hat, so entferne man sie mit kräftigen Aetzmitteln, und verfahre gegen zurückbleibende Härten so, wie es bei den Indurationen angegeben werden wird. Als Aetzmittel führt Blasius[1]) für die Fungositäten *Acid. nitricum, Ol. camphorae caust., Liquor hydrargyri nitr., Acid. sulphur. concentr.*, und den *Liq. stibii muriatici* auf, letzteren vorzüglich der heftigen Schmerzen wegen in der Conrad'schen Mischung (℞ *Liquoris stibii muriat.* ʒjjj. *Camphorae* ℥*β*. *Opii puri* ʒ*β*. *Axung. porci* ℥jj. *M. exact. S.* Tägl. 2 Mal auf die Fungositäten zu streichen). Die der Amputation folgenden Blutungen hemme man nicht zu früh, das Ausbluten der Wundfläche schützt am längsten vor der Wiederkehr des Uebels und vor intensiven Wundfiebern. Wo man zur Zerstörung zurückgebliebener Reste des Fungus mit den Aetzmitteln ausreicht, da vermeide man den Gebrauch des Glüheisens, das zu energisch wirkt, und leicht Metritis erzeugt. Stellen sich bald nach erfolgter Heilung Hämorrhoidalaffectionen ein, die allerdings die Wiederkehr des Uebels sehr zu begünstigen scheinen, so sind Blutigel an den After, oder Schröpfköpfe an den oberen Theil der Schenkel, an das Kreuz oder auf die Gegend der Hypochondrien zu empfehlen. Scheint noch nach der Amputation der Geschwulst eine Disposition fortzuwirken, so säume man nicht, umfängliche Fontanelle in Gang zu bringen, wenn man dies vor der Operation unterlassen zu dürfen geglaubt hatte. War die Heilung auch ohne Störung und vollständig eingetreten, so ist es doch rathsam, noch eine geraume Zeit hindurch alle Reizungen des Geschlechtssystemes und der benachbarten Organe sorgsam zu vermeiden. — Beim *Fungus haematodes*, der eine Krankheit der Blutgefässe ist, nützen in der ersten Zeit nach der Operation mässige Blutentziehungen, die bei Individuen, deren Repro-

1) Rust's theoret. prakt. Handbuch der Chirurgie. Bd. VII. S. 613.

duction noch nicht bedeutend gesunken ist, von Zeit zu Zeit wiederholt werden müssen. Ausserdem wird noch von Charles Waller[4]) die Application der Kälte angerathen, und zwar mittels der Eisblase, die auf den unteren Theil des Leibes gelegt wird, und der kalten Injectionen. Ist das Schwammgewächs nicht auszurotten, so wirke man den entkräftenden Blutungen durch adstringirende Injectionen entgegen, z. B. von Galläpfel- oder Eichenrinden-Decocten, oder Lösungen des Alaunes oder des *Zincum* oder *Cuprum sulphuricum*, vielleicht auch noch mit *Gummi kino* oder *Terra catechu*. Clarke giebt folgende Vorschriften: ℞ *Infus. lini* ℥xv. *Aluminis* ʒjj. *Tinct. kino* ℥j. M. ℞ *Decoct. quercus Libr.* j. *Tinct. catechu* ℥ß. *Aluminis* ʒjj. *Zinc. sulphat* ʒj. M. — Bei rasch fortschreitender Erschöpfung passen kräftig nährende, aber dabei leicht verdauliche Speisen und Getränke, namentlich Brühen von Kalbsfüssen, Eigelb und leichte Fleischspeisen. Zur Unterstützung der Kräfte überdem *Chinin* in der Auflösung mit Mineralsäuren.

12) Die Polypen der Gebärmutter[2]).

Unter der Benennung Polypen der Gebärmutter werden in der Regel alle gestielten Afterproducte dieses Organes begriffen, von welcher Art auch ihr Gewebe sein mag, und wir werden sehen, dass dies bei vielen Schmarotzergewächsen mit Unrecht geschieht. Wir sind nämlich, wenn wir genau unterscheiden wollen, nur berechtiget, diejenigen Afterproducte der Gebärmutter als Polypen zu erkennen, welche unterhalb der

---

4) The Lancet. 1840. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. III. St. 3. Leipzig 1842. S. 394.

1) Die bekanntesten Monographieen sind folgende: Schacher, Progr. de polypis etc. Lipsiae 1721. — J. Dan. Behrens, Diss. Casus oppido rarus sarcomatis e pudendo muliebri sectione sublati. (Praes. Abr. Vater) Vitemb. 1728. — Schunkius, Diss. de polypo post febrem epidemicam ex utero egresso. Vitemb. 1739. — Kaltschmidt, de mola scirrhosa in utero exstirpata. Jenae 1754. — Levret, Observations sur la cure radicale des plusieurs polypes de la matrice etc. Paris 1759. — Herbiniaux, Parallèle des différens instrumens pour la ligature des polypes de la matrice, à la Haye 1771. 8. — Tanner, Dissert. de polypo feliciter ex utero exstirpato. Argentorati 1771. — Matth. du Fresne, An ligat. polypor uteri instituendae novae methodo anteponenda? Parisiis 1774. — Herbiniaux, Traité sur divers accouchemens laborieux, et sur les polypes de la matrice; à Bruxelles 1782. 8.

die Uterinhöhle auskleidenden Schleimhaut durch eine Art von Hypertrophie des Gewebes ihren Ursprung nehmen, bei der allmäligen Vergrösserung sich in die Höhle des Organes, oder abwärts in die Mutterscheide entwickeln, immer von der genannten Schleimhaut überkleidet bleiben, eine glatte Oberfläche haben, eine birnförmige Gestalt annehmen, unempfindlich sind, und ihre Gegenwart durch pathognomonische Zeichen kundgeben.

Forschen wir nun aber in den älteren medicinischen Schriften nach, so finden wir, dass die Polypen am häufigsten mit Molen verwechselt worden sind, wie schon Astruc[1]) muthmasete, und Joan Marquard[2]) zu beweisen suchte.

Tom. II. — Goertz, Diss. sistens novum ad polypos uteri instrumentum. Götting. 1783. — Hasselberg, Comment. chirurg., in qua novam humerum ex articulo exstirpandi methodum, novumque ad ligaturam polyporum instrumentum proposuit. Gryphiae 1788. — W. A. Nissen, Diss. de polypis uteri novoque ad eorum ligaturam instrumento. Götting. 1789. — Heinze, Diss. de ortu et discrimine polyporum, praecipue polyporum uteri. Jenae 1790. — Zeitmann, Diss de signis et curatione polyporum uteri. Jenae 1790. — Rothbart, Diss. de polypis uteri. Erf. 1795. — Doerry, Diss. de polyporum uteri pathologia. Erf. 1800. — Ringe, Diss. de polyporum uteri therapia. Erf. 1800. (Letztere beide haben Rothbart's Dissert. getheilt und jeder zur Hälfte abgeschrieben). — J. J. Ségard, Diss. sur les polypes uterins. Paris An. XII. 4. — Thom. Denman, Engravings of two uterine Polypi. London 1801. — Lefaucheux, sur les tumeurs circonscrits et indolents du tissu cellulaire de la matrice et du vagin. Paris 1802. — G. W. Grahn, de polyporum curatione. Vitemberg. 1812. 4. — P. Naudin, Diss. sur les polypes uterins. Paris 1813. 4. — Théod. Ducamp, Diss. sur les polypes de la matrice et du vagin. Paris 1815. 4. — F. L. Meissner, Ueber die Polypen in den verschiedenen Höhlen des menschlichen Körpers. Mit einer Vorrede von Jörg. Leipzig 1820. 8. Mit 1 Taf. — C. G. Mayer, Diss. de polypis uteri. Berol. 1821. 4. c. Tab. aen. — J. C. F. Adler, Diss. inaug. de polypis uteri. Halae d. 30. Novb. 1822. — Fr. Leop. Burchard, Diss. de polypis uteri nonnulla. Berol. 1822. 8. — Joan. Adr. van de Water, de polypis uteri et vaginae Diss. Traject. ad Rhenum 1824. 8. — S. Simson, de polypis uteri eorumque resectione Diss. Berol. 1828. 8. — Ew. Schmidt, de polyporum exstirpatione. Berol. 1829. 4. cum tab. 15 lithogr. — Malgaigne, sur les polypes de l'uterus, thèse d'agrégation en chirurgie. Paris 1832. 4. Burchard, Diss. de polypis uteri nonnulla. Berolini 1832. 8. — P. N. Gerdy, des polypes et de leur traitement. Paris 1833. 8. — Will. Beaumont, An account of some new instruments for tying polypi of the uterus, nose and ear and enlaryed tonsils; with Cases. London 1838. 4. — Armin. Trebbin, de polypis uteri Diss. Herbipoli 1839. 8.

1) Abhandlungen von den Frauenzimmerkrankheiten, übers. v. Otto. V. Thl. Dresden 1776. S. 237.

2) Theoph. Boneti, Sepulchretum seu Anatomia pract. Lib. III. Sect. XXXVII. Genev. 1769. p. 13 sq.

Guillemeau[1]), der sie übrigens gut beschreibt, nannte sie hängende Mole. Fabricius Hildanus[2]), Lampzweerde[3]), Stalpart v. d. Wiel[4]), Paul Zachias[5]), Laur. Heister[6]), J. Marinello di Formie[7]), Ambros. Paraeus[8]), Musitanus[9]) und mehrere andere, beschreiben die Polypen unter den Molen, und Ruysch[10]) zählt wiederum im Gegentheile alle Molen zu den polypenartigen Gewächsen. Hippocrates[11]) nannte den Polypen *μύκης* (*Fungus*), Tulpius[12]) *Fungus*, und Puzos[13]) Champignon, und es geht daraus hervor, dass sie sämmtlich die fungösen Auswüchse der Gebärmutter als Polypen betrachteten. Aëtius[14]), der den Polypen schon nach seiner Structur recht treffend beschrieb, ja schon der charakteristischen Blutungen derselben Erwähnung thut, nennt ihn *κερκωσις*, eine Benennung, die auch Dionis[15]) und Paul Aegineta[16]), obschon er den Nasenpolypen schon *πολυπους* nennt, beibehielten. M. Aurel, Severinus und Albucasis[17]) nannten ihn *Cauda vaginae*.

---

1) Oeuvres de Chirurgie. Paris 1589. Lib. I. cap. 4.

2) Observationes medico-chirurgicae. Francofort. 1647. Cent. II. obs. 55.

3) J. Bapt. de Lampzweerde, Historia naturalis molarum uteri. Lugdun. Batav. 1686.

4) Observationes rariores medico-chirurg. anatomicae. Ludg. Bat. 1687. obs. 73. p. 320.

5) Quaestiones medico-legales. Romae 1641. 4.

6) Laurent. Heister, Institutiones chirurgicae. Amstelodami 1739. Pars II. Sect. V. cap. 156. p. 1083.

7) Le medicine partenenti, alle infermita delle Donne in Venezia 1574. cap. 26.

8) Liber de generatione p. 771.

9) De morbis mulierum Tractatus. Venet. 1738. cap. 12.

10) Opera omnia. Amstelod. 1721. obs. 58.

11) Lib. II. de morbis etc. XLVIII. 10.

12) Observat. medic. Lugdun. Batav. 1716. Lib. III. cap. 33.

13) Traité des accouchemens. Paris 1759. 4. p. 267.

14) Tetrab. med. Lib. IV. Serm. IV. cap. 184. p. 922.

15) Traité des operations de Chirurgie. Tom. III. p. 282.

16) De re medica Libri septem. Basil. 1538. Fol. Lib. IV. 25.

17) Medendi methodus. Lib. II. cap 71.

Es sind früher viele Arten von Polypen angenommen worden, und man hat je nach der Structur fleischige, harte, sehnige, krebsartige, schwammige, hohle und Schleimpolypen unterschieden. Gegenwärtig unterscheiden wir nur zwei Arten, nämlich die festen, ihrem Gewebe nach sarkomatösen oder fibrösen Polypen, und die Schleimpolypen. Allerdings kann das Gewebe des Polypen mit der Zeit entarten, allerdings können wohl knorpelartige Härten, Knochenablagerungen, erdige Concretionen darin angetroffen werden; allerdings mag bisweilen ein Polyp eine Höhlung, eine Blase in sich haben, seine ursprüngliche Bildung war aber immer auf die beiden von uns angegebenen Arten zu reduciren. El. v. Siebold[1]) beschreibt einen Polypen, der ein fast hornartiges Gewebe hatte, und aus concentrischen Schichten, fast wie die Hornhaut des Auges, zusammengesetzt zu sein schien; auch Mad. Boivin und A. Dugès geben an, dass die Polypen der Gebärmutter bisweilen aus concentrischen Lagen von Fasergewebe bestehen, und Marx und Paillard, welche dieselbe Bemerkung machten, fanden, dass sich diese Lagen nur sehr schwer von einander sondern lassen.

Die bösartigen, sich nach der Exstirpation immer wieder erzeugenden, leicht blutenden Afterproducte (*Polypes vivaces*), werden mit Unrecht den Polypen beigezählt, denn sie sind Schwammgewächse, die meistens aus kranken Flächen hervorwuchern. — Churchill hat noch drüsige oder glandulöse Polypen angenommen, die aus einer pathologischen Vergrösserung eines oder mehrerer *Ovula Nabothi* am Mutterhalse sich bilden sollen. Wir zählen diese der Klasse der Schleimpolypen bei, und halten allerdings die Entstehung aus den genannten Drüsen für wohlbegründet. Schon Morgagni bemühete sich darzuthun, dass die meisten kleinen vesiculären Gebärmutterpolypen aus Gruppen hypertrophischer, von der inneren Membran der Gebärmutter umhüllter Schleimbälge bestehen, was V. Nivet und H. Blatin[2]) ebenfalls für wahrscheinlich finden, und aus diesem Grunde betrachten sie den *Fluor albus*,

1) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten. Bd. I. 2. Aufl. S. 686.
2) Archives générales de Médecine de Paris 1838. Octb.

oder vielmehr die secretorische Reizung der Schleimbälge, welche der Sitz dieser vermehrten Secretion sind, als die entfernte Ursache dieser vesiculären Polypen. R. Lee[1]) sprach ebenfalls die Ueberzeugung aus, dass ein Gebärmutterpolyp aus einem krankhaft vergrösserten *Ovulum Nabothi* bestehen und zu einer bedeutenden Reizung und einem Ausflusse von Blut und Schleim Veranlassung geben könne; und Arnold[2]) macht durch seine Erfahrung diese Entstehung der Schleimpolypen höchst wahrscheinlich. Es schnitt derselbe nämlich von der vorderen Muttermundslippe einen Polypen von der Grösse eines Hühnereies los, der eine weisliche, fibröse Textur zeigte, und bei dessen senkrechter Durchschneidung eine grosse Kyste getheilt wurde, die etwa 3 Drachmen einer dicken, syrupähnlichen Flüssigkeit enthielt. Zwei kleinere Kysten fanden sich an der Schnittfläche des Stieles, und Arnold hält sich von der Entstehung dieses Polypen aus kranken Nabothschen Eiern überzeugt. Einen ähnlichen Polypen entfernte Stein[3]) durch den Schnitt, und nannte ihn *Pol. membranaceus* oder *vesicularis.* — Die hohlen Polypen scheinen sehr selten zu sein, doch sollen sie, wie Mad. Boivin und A. Dugès angeben, bisweilen eine ansehnliche Grösse erreichen. Tanner kannte sie schon genau. — Die in der Gebärmutterhöhle wohl gar nicht, an den Muttermundslippen aber unbestreitbar vorkommenden Schleimpolypen finden dagegen ihren wahren Boden in der Mutterscheide, wo fast alle Polypen sogenannte zellige oder Schleimpolypen sind. In der Mutterscheide findet man in der Regel alle Polypen weich, ja bisweilen fast fluctuirend, während das Gewebe der am Mutterhalse wachsenden mitunter sehr härtlich ist. So sah z. B. Andral[4]) bei einer alten Frau einen Mutterhalspolypen, der ein weisliches, halbknorpliges Gewebe zeigte, in dessen Innerem

---

1) Medico-chirurgical Transactions Vol. XIX. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XII. S. 180.

2) Aus The London medical Gazette, in den Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. II. Leipzig 1840. Heft 4. S. 529.

3) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Weimar 1829. Heft 1. S. 96.

4) Grundriss der pathologischen Anatomie, A. d. Franz. von F. W. Becker. II. Theil, Leipzig 1830. 8. S. 400.

sich aber mehrere Höhlen fanden, die mit einer weichen, gallertartigen, durchsichtigen Flüssigkeit erfüllt waren. In diesem Falle war das Gewebe des Polypen jedenfalls ein gemischtes, und bestand zum Theil aus fibrösen Partieen, zum Theil aus entarteten Drüsen.

Die Eintheilung in eine grosse Menge Arten von Polypen hat durchaus keinen praktischen Nutzen, und hat ihren Grund nur in der mangelhaften Kenntniss der eigentlichen Structur derselben. Das Wesen dieser Geschwülste scheint immer in einer Hypertrophie des Gewebes zu bestehen, und je nachdem dieses hypertrophische Gewebe krankhafte Veränderungen erleidet, hat man eine grosse Anzahl verschiedener Polypen angenommen. Bald findet man in dem zelligen Gewebe coagulable Lymphe ausgeschwitzt, bald kalkartige Concretionen darin abgelagert, bald findet man das Gewebe zähe und lederartig, bald sind mit Blut erfüllte Zellen in demselben, aber danach lymphatische, kalkartige, lederartige und Blutpolypen anzunehmen, ist mindestens nutzlos. — Wesentlich erscheint uns nur allein die Eintheilung in cellulöse oder Schleimpolypen, und in sarkomatöse oder fibröse Polypen, und dieser Unterschied erscheint namentlich noch dadurch gerechtfertiget, dass beide an verschiedenen Stellen, die ersteren nämlich an den Muttermundslippen und im Kanale des Mutterhalses, die letzteren dagegen in der Höhle der Gebärmutter angetroffen werden. Beide Klassen von Polypen verdanken übrigens verschiedenen Ursachen ihre Entstehung, geben zu abweichenden krankhaften Erscheinungen Veranlassung, haben nicht dieselben Nachtheile und begründen eine besondere Prognose; Ursachen genug, diese Eintheilung als eine wesentliche zu betrachten.

Nachdem wir uns nun mit der Erörterung der Arten von Polypen, und mit dem Gewebe derselben beschäftiget haben, bleibt uns zur Untersuchung der Structur dieser Afterproducte noch übrig, 1) einen Blick auf die den Polypen überkleidende Membran zu wenden, 2) die Frage zu erörtern, ob der Polyp regelmässige Blutgefässe und Nerven habe, und 3) unsere Aufmerksamkeit der Beschaffenheit des Stieles zuzuwenden.

Es ist bereits durch unsere, und gleichzeitig durch

Paletta's[1]) Untersuchungen dargethan worden, dass der Polyp unter der Schleimhaut der Höhle seinen Ursprung nimmt, und bei der allmäligen Vergrösserung immer von dieser Schleimhaut überkleidet bleibt, und diese Wahrheit ist von allen neueren Gynäkologen anerkannt worden[2]). Wasserfuhr[3]) widerspricht dem, indem er zwar die Polypen ebenfalls constant aus der Schleimhaut entstehen läst, dabei jedoch die Vermuthung ausspricht, dass sie mit ihrem Stiele die Schleimhaut nicht durchbohren, auch nicht von derselben überzogen werden, sondern nur mit ihr organisch zusammenhängen, und von ihr die Säfte erhalten. Er hegt also die Ueberzeugung, dass der Polyp das Erzeugniss einer kranken Schleimhaut ist, und nicht unter derselben seinen Ursprung nimmt. In der neueren Zeit ist jedoch von allen Aerzten, welche Gebärmutterpolypen exstirpirt, oder bei Leichenöffnungen angetroffen haben, die Oberfläche derselben ein Gegenstand der Untersuchung gewesen, und diese Untersuchung hat nun wohl die Frage so ziemlich ausser Zweifel gestellt. Auch läst sich kaum die glatte Oberfläche der Polypen, und die regelmässige birnförmige Gestalt anders denken. Wenn nun El. v. Siebold[4]), der durch seine Untersuchungen ganz zu demselben Resultate geführt wurde, die Möglichkeit annimmt, dass die den Polypen überziehende Schleimhaut, weil sie der enormen Ausdehnung des zuweilen schnell wachsenden Polypen nicht immer Widerstand zu leisten vermöge, bersten, oder der Polyp sich durch dieselbe hindurchdrängen könne, ohne sie auszudehnen, wo dann in beiden Fällen die Oberfläche des Polypen nicht glatt, sondern rauh, uneben und schwammig erscheine, so liegt es am Tage, dass er hierbei noch der früheren Eintheilung in gutartige und bösartige Polypen folgte, und die fungösen Auswüchse, die allerdings auf die angegebene Weise die Schleim-

1) Exercitationes pathologicae II. Mediolani 1820. 8. — F. L. Meissner über die Polypen u. s. w. Leipzig 1820. S. 11.

2) Vergl. Carus Gynäkologie 3. Aufl. Thl. I. S. 303. — Busch, das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 790. u. A. m.

3) Rust's theoretisch-prakt. Handbuch der Chirurgie. Bd. XIII. Berlin 1834. 8. S. 518.

4) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 2. Aufl. 1. Bd. S. 687.

haut sprengen, und aus derselben hervorwuchern, vor Augen hatte. Auch Busch spricht sich dahin aus, dass die Annahme, der Polyp sei ohne Schleimhaut-Ueberzug, lediglich in der Verwechslung mit anderen Geschwülsten ihren Grund habe. — Es geschieht jedoch bisweilen allerdings, dass man Polypen der Gebärmutter antrifft, welche nicht die glatte Oberfläche der Schleimhäute darbieten, und es fragt sich, worin dies seinen Grund habe. In dieser Rücksicht geben wir zu bedenken, dass die Schleimhaut an der Stelle, wo sie den Polypen überziehet, häufig selbst entartet ist, und demnach nicht immer in ihrer ursprünglichen Gestalt sich zeigen kann, sondern verdickt und rauh vorkommt, und dass die Polypen, wie wir bald weiter nachweisen werden, in Ermangelung eines geregelten Säfteumtriebes, häufig oberflächliche Rupturen erleiden, wodurch die glatte Oberfläche verloren geht. Es stimmt demnach ganz mit unseren Erfahrungen überein, wenn Busch[1]) sagt: es erleide der den Polypen überziehende Theil der Gebärmutterschleimhaut erst später beträchtliche Veränderungen, indem er im 3. Stadium zu entarten pflege.

Rücksichtlich der Gefässe, welche den Polypen ernähren sollen, sind verschiedene Ansichten ausgesprochen worden. Es ist bereits anderwärts[2]) von uns erwähnt worden, dass Levret an der Oberfläche der Polypen varicöse Ausdehnungen der Hautvenen, und beim Durchschneiden jener, mehrere Gefässe von $^1/_4'''$ Durchmesser angetroffen; Eschenbach an dem Stiele eines Polypen einen deutlichen Pulsschlag gefühlt haben will, und dieser letzteren Behauptung fügen wir noch die Beobachtung Vacoussaix's[3]) bei, der ebenfalls an dem Stiele eines Polypen eine starke Pulsation entdeckt zu haben vorgiebt. So will Paletta einige Male Venen in den Polypen aufgefunden haben; Marx und Paillard nehmen auf

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. III. Berlin 1836. S. 132.

2) Ueber die Polypen u. s. w. S. 13. — Die Mittheilung eines Falles, wo Levret eine Schlagader von beträchtlicher Weite in einem von ihm unterbundenen Polypen gefunden haben will, ist enthalten in der Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche für practische Aerzte u. s. w. Bd. XX. St. 3 u. 4.

3) Mémoires de l'Academie de Chirurgie. Tom. III. pag. 533.

Dupuytren's Autorität [1]) an, dass die Polypen ihre Nahrung durch Arterien, um welche sich Zellgewebe, Venen und Lymphgefässe gelagert befänden, erhielten, und gedenken eines Falles, in welchem Caillard d. J. neuerlich im Stiele eines Polypen Gefässe von der Dicke der *Art. radialis* gefunden haben wollte. Mad. Boivin und A. Dugès [2]) halten das Vorkommen von Gefässen inmitten des Polypen für zweifelhaft; dagegen scheint ihnen das Vorhandensein derselben in der vom Uterus entnommenen Hülle sehr wahrscheinlich. Ashwell [3]) injicirte einen Polypen mit Quecksilber, und obgleich ein Theil des letzteren an der Oberfläche des Polypen auslief, so glaubt er sich doch recht wohl von der Gefässverbreitung in demselben überzeugt zu haben, und meint, die oberflächlichen Gefässe seien von verschiedener Grösse gewesen, und vielfache Anastomosen unter einander eingegangen, im Centrum habe er ein Gefäss entdeckt, das im Stiele des Gewächses entsprungen, etwa 1″ hoch gerade aufwärts gestiegen, aber dann vielfache Windungen eingegangen sei, und ausser denselben hätten sich noch mehrere kleine Gefässe in der Substanz des Gewächses unterscheiden lassen. G. W. Barlow und J. P. Babington [4]) liefern sogar die Abbildung eines injicirten Polypen, um die Gefässvertheilung in demselben zu versinnlichen; Pallas, Hauk und F. W. Arming [5]) behaupten, arteriöse Gefässe in diesen Afterproducten gesehen zu haben, und W. P. Dewees [6]) schliest aus den, den Polypen eigenthümlichen Blutflüssen, dass derselbe Gefässe haben müsse. — Ungeachtet aller dieser Angaben, fühlen wir uns doch gedrungen, der Behauptung, dass der Polyp in seiner Substanz Gefässe habe, zu widersprechen, weil uns die sorg-

1) Gazette médicale de Paris. 1834. Janv. Nr. 3.

2) Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Tom. I. p. 339.

3) The London medical and surgical Journal. 1837. Jul. 1. p. 371.

4) Guy's Hospital Reports. London 1837. April. Nr. IV. Mit 13 Tafeln.

5) Medic. Jahrbücher des K. K. österreichischen Staates, herausgegeben von v. Stifft und Raimann. Neueste Folge. Bd. VIII. Wien 1835. St. 2 u. 3.

6) Die Krankheiten des Weibes. A. d. Franz. von A. Moser. Berlin 1837. 8. S. 412.

samste Untersuchung die Ueberzeugung verschafft hat, dass das, was von vielen Aerzten für Gefässe angesehen worden ist, nicht eigentliche Gefässe mit regelmässigen Wandungen, sondern nur ungeregelte Kanäle waren, in welchen sich Blut ergiesst, und die, wenn sie überfüllt sind, Zerreissungen erleiden, und zu den charakteristischen Blutungen Veranlassung geben. Diese Blutkanäle fehlen niemals, und sind auch schon Aerzten einer früheren Zeit bekannt gewesen. J. C. Stark[1]) sagt ausdrücklich, er habe niemals Pulsationen im Polypen bei der Untersuchung entdecken können, und theils durch das Messer, theils durch Injectionen und Maceration die Ueberzeugung gewonnen, dass die Polypen von Blutkanälen durchkreuzt seien, aber keine vollkommenen Blutgefässe haben, denn sie lassen sich nicht separiren von der anderen Masse, die man häufig lamellenartig, lappig und in Schichten liegend antreffe. Carus[2]) bemerkt, es bestehe das Innere der Polypen aus schwammigem Zellgewebe, das reichlich von Blut durchdrungen sei, dessen Eintritt man sich wohl aus den Venenzellen des Uterus, und zwar ohne besondere Gefässe, durch Gänge in diesem schwammigen Zellgewebe zu denken habe, welche Gänge öfters (wie an zwei beträchtlichen Polypen seiner Sammlung unverkennbar zu bemerken sei,) an der Oberfläche durch Poren sich öffnen, aus denen zum Theil das häufige Aussickern von Blut sich erklären lasse; und an einem anderen Orte[3]) sagt er betreffs des Zustandekommens der Bildung solcher Afterproducte ohne Gefässe, es bleibe nichts anderes übrig, als ein Eigenleben des in solche Pseudogebilde abgesetzten Nahrungsstoffes anzunehmen und anzuerkennen, dass hier (eben so wie bei jedem Thierkörper, die erste, allem Gefässsysteme vorangehende Bildung) die Ernährung als eine freie, nach ihrem eigenen Typus sich gestaltende Krystallisation eines gewissen Theiles der Säftemasse angesehen werden müsse. El.

---

1) Dessen Archiv für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. Jena 1787. Heft 3. S. 3.

2) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. Leipzig 1838. Bd. I. S. 303.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Heft 3. Frankfurt a. M. 1828. S. 939.

v. Siebold[1]) vergleicht das Gewebe der Polypen mit dem Parenchym des Mutterkuchens, das aber mit Höhlen und Kanälen versehen sei, und auch Aumonier[2]) läugnet das Vorhandensein von Blutgefässen in den Polypen. Breschet[3]) fand immer nur die von uns beschriebenen *Sinus* in den Gebärmutterpolypen; Simson[4]) fand ebenfalls keine Gefässe darin, und A. H. Nicolai[5]) entdeckte niemals eigentliche Gefässe, sondern nur die geschilderten Kanäle in den Polypen. Auch Walter[6]) spricht die Meinung aus, dass der Gebärmutterpolyp keine regelmässigen Gefässe enthalte, sondern dass die an der inneren Fläche der Gebärmutter befindlichen Gefässe Blut in denselben ergiessen, ohne dass ein geregelter Umtrieb desselben Statt finde. Wir bestreiten also das Vorhandensein von Gefässen im Polypen aus drei Gründen; 1) weil es uns weder durch die Maceration, noch durch das anatomische Messer gelungen ist, nur ein einziges Blutgefäss abzusondern, und von der übrigen Masse des Afterproductes zu trennen; 2) weil alle Versuche, die Polypen zu injiciren, mislangen, indem die Kanäle, die man für Gefässe hätte nehmen können, bei dem leichtesten Drucke, der nicht im Stande gewesen sein würde, ein Gefäss zu zersprengen, nach allen Seiten nachgaben, und die Injectionsmasse aller Orten hervordrang, wie auch Ashwell erfahren zu haben versichert; und 3) weil eben darin, dass der Polyp keine Gefässe hat, der Grund gesucht werden muss, warum sich bei den Polypen von Zeit zu Zeit Blutflüsse einstellen, die nicht Statt haben würden, wenn eine regelmässige Blutcirculation in denselben Statt fände. — In letzterer Beziehung könnte man uns allerdings noch den Einwurf machen, es liesse sich das Zustandekommen der den Polypen immer begleitenden Blutflüsse noch auf andere Weise erklären, z. B.

---

1) Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten u. s. w. 1. Thl. S. 686.

2) Siehe Fourcroy de la médecine éclairée. Tom. IV. 1792.

3) Encyclopädie der med. Wissenschaften, nach dem Dict. de Méd. frei bearb. von F. L. Meissner und C. Ch. Schmidt. Art. Polyp.

4) Diss. cit. p. 11.

5) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXIII. Heft 2. Berlin 1826.

6) Siehe unsere Schrift über die Polypen. S. 15.

dadurch, dass man mit J. Burns[1]) annehme, es wirke der geöffnete Muttermund auf den Polypen nach Art einer Ligatur, und veranlasse ein Bersten der oberflächlichen Gefässe; oder es sei der Polyp selbst nicht die Quelle der Blutung, sondern die innere Gebärmutterfläche, und in dieser Beziehung erlauben wir uns noch einige Worte zu bemerken. Dass die Blutung nicht Folge einer Einschnürung des Polypenstieles durch den contrahirten Muttermund ist, geht unwiderleglich daraus hervor, dass der Polyp schon Blutungen veranlast, ehe er durch den Muttermund in die Scheide herabgetreten ist, wie wir dies zu wiederholten Malen selbst beobachtet haben, und wie es aus den Erfahrungen Herbiniaux's u. A. m. hervorgeht. Saviard[2]) sah sogar einen Polypen in der Gebärmutterhöhle schon tödtliche Blutungen veranlassen. Auch hat sich wohl jeder beschäftigte Frauenzimmerarzt davon überzeugt, dass Polypen des Mutterhalses, bei welchen eine solche Einschnürung durchaus nicht Statt findet, bisweilen sehr heftige Blutungen erregen, u. R. Gooch[3]) hat sehr recht, wenn er sagt, es erregen mitunter sehr kleine Polypen ausserordentlich reichliche Blutungen, und es bleiben dieselben nach der Beseitigung des Afterproductes fast augenblicklich aus. — Wenn Horlacher[4]) und einige andere Aerzte die Vermuthung aussprechen, die Blutung finde nicht aus den Polypen selbst, sondern aus der Gebärmutter Statt, so entgegnen wir, dass die Beschaffenheit des Blutflusses selbst diese Annahme widerlegt, indem häufig die Blutung mit dem Abgange einiger coagulirten Gerinnsel beginnt, denen flüssiges venöses Blut folgt, Beweis genug, dass dieses Blut nicht sofort ausgeschwitzt worden sein kann, sondern stagnirt haben muss, so wie das Unhaltbare dieser Behauptung daraus hervorgeht, dass eine Statt

---

1) Grundsätze der Geburtshülfe. Aus dem Engl. von Kölpin. Stettin 1820. S. 124.

2) Recueil d'observations chirurgicales. Commentées par M. le Rouge. Nouv. Edit. Paris 1784. 8.

3) Ueber einige der wichtigsten Krankheiten, die den Frauen eigenthümlich sind. A. d. Engl. Weimar 1830. 8. Mit 2 Tafeln. A. u. d. T.: Klinische Handbibliothek. Bd. III. Cap. 4. E.

4) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXX. Heft 2. S. 292.

findende Blutung sofort durch die Unterbindung des Polypen gehemmt wird, wie Ashwell erfuhr, und wie dies alle Aerzte, die unter gleichen Umständen die Unterbindung machten, bestätigen müssen. Auch Arming überzeugte sich, dass der Polyp selbst die Quelle der Blutung war, wie A. Cooper und Chelius schon früher nachgewiesen hatten. Wenn also Busch[1]) angiebt, es sei ein wichtiges Unterscheidungszeichen bei unsicherer Diagnose, ob das Blut aus der Geschwulst selbst hervordringe, oder nur an derselben herablaufe, indem man es im ersteren Falle mit einer Umstülpung des Uterus, und im letzteren mit einem Polypen zu thun habe, so müssen wir diesem Momente allen Werth absprechen. — Ebenso wie mit den Gefässen, verhält es sich mit den Nerven der Polypen; Busch behauptet, dass es sehr schmerzhafte Polypen gebe, dass die Kranken Empfindung äussern, wenn man den Polypen steche oder kratze, was auch El. v. Siebold[2]) einmal beobachtete, woraus auch Colombat entnehmen will, dass sie Nerven haben müssen. Wasserfuhr gesteht wenigstens den sogenannten Fleischpolypen eine gewisse Art von Irritabilität und die Fähigkeit zu, sich zu entzünden, und schmerzhaft zu werden. In Lejeune's[3]) Falle muste wegen Empfindlichkeit des Polypenstieles eine Ligatur wieder abgenommen werden. Dagegen lassen Marx und Paillard es unentschieden, ob der Polyp Nerven habe, und wenn es ihnen auf der einen Seite wahrscheinlich dünkt, dass die (zweifelhaften) Gefässe überall von kleinen Nervenfädchen begleitet werden, so gestehen sie doch zu, dass die Polypen ganz unempfindlich seien, da die Kranken von den durch Dupuytren gemachten Einschnitten in die Substanz derselben durchaus keine Empfindung gehabt haben. Dieselbe Unempfindlichkeit bemerkten Horlacher, wir und die meisten neueren Gynäkologen, und wir fügen noch hinzu, dass 1) auf anatomischem Wege bis jetzt noch keine Nerven in diesen Afterproducten nachgewiesen worden sind; 2) dass die Empfindlichkeit des Polypenstieles

1) Neue Zeitsch. für Geburtsk. Bd. III. Berlin 1836. Heft 1. S. 131.

2) Dessen Journal für Geburtshülfe. Bd. VII. Heft 3. S. 931.

3) Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences médicales. Tom. XXVI. Cah. 104. Paris 1827. Févr.

nicht selten von einem krankhaften Zustande der Grundfläche, auf welcher jener seinen Sitz hat, abhängt, wie dies bei Lejeune's Kranker der Fall war, wo sich Gebärmutterkrebs zu entwickeln schien, und 3) dass wohl die Patienten jede stärkere Berührung des Polypen, durch Fortpflanzung der Bewegung mittels des Stieles auf den Uterus, empfinden, dass sie aber weder die Richtung einer leichten Berührung anzugeben vermögen, noch an dem fixirten Polypen über Schmerz bei angebrachten Verletzungen klagen, und dass man also nicht berechtiget ist, auf Nerven in diesen Schmarotzergewächsen zu schliessen.

Der Stiel der Polypen ist gewöhnlich beträchtlich dünner als der Körper. Im allgemeinen scheint der Stiel verhältnissmässig stärker zu sein, wenn der Polyp am Muttergrunde sitzt, als wenn er vom Mutterhalse seinen Ursprung nahm. Hauk bestimmt annäherungsweise den Umfang des Polypenkörpers als dreimal so stark wie den des Halses. Arming dagegen fand öfters das Verhältniss beider zu einander wie 2 : 1. Sehr richtig bemerken in dieser Beziehung Voigtel[1]), M. E. A. Naumann[2]) und Baillie[3]): dass ein bestimmtes Verhältniss in dieser Beziehung nicht Statt finde, sondern dass manche Polypen mit einem sehr dünnen Stiele, andere mit einer breiteren Fläche an der Gebärmutter wurzelten. — Die Frage, ob der Polyp der Gebärmutter bisweilen mehrere Wurzeln habe, beantwortet Gerdy bejahend; doch fügt er hinzu, anfänglich habe jeder Polyp nur eine Wurzel, aus der ihm auch fortwährend die nährenden Flüssigkeiten zuströmen; im Verlaufe des Uebels können sich aber mehrfache Adhärenzen bilden, was unter anderen schon Eschenbach[4]) beobachtet hatte. In der Regel pflegt man anzunehmen, dass solche Adhärenzen Folgen vorausgegangener Entzündung seien; allein es ist wohl zu bemerken, dass der Polyp mit der Schleimhaut der Gebärmutter überkleidet ist, und diese mit der Vaginalschleimhaut

1) Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. III. S. 497.

2) Handbuch der medicin. Klinik. Bd. VIII. 1. Abthlg. S. 273.

3) Anh. zur Anatomie des krankh. Baues. S. 216.

4) Medicin. und chirurg. Bemerkungen. Thl. II. S. 10.

nicht leicht Verwachsungen eingeht. Aber es sind beide Schleimhäute nicht allein entzündlichen Reizungen, sondern auch namentlich oberflächlichen Verschwärungen sehr ausgesetzt, und diese sind es, durch welche Verwachsungen beider gewöhnlich veranlasst werden. Nach Marx's und Paillard's Berichte zerstörte Balzac mehrere solche Verwachsungen; und Gérard erzählt einen Fall, in welchem die Verwachsung in der Mutterscheide stärker war, als der Stiel des Polypen.

Wie bedeutend die Grösse ist, welche die Gebärmutterpolypen erreichen können, wird aus folgenden Angaben hervorleuchten. El. v. Siebold[1]) und Heyfelder[2]) sahen jeder einen solchen Polypen, der $1^1/_2$ Pfund wog; in den von Tanner und C. Smith[3]) beobachteten Fällen waren die Polypen 2 Pfund schwer; 2 Pfund 6 Loth schwere Polypen sahen Thom. Denman[4]) und P. Dewees[5]); einen 2 Pf. 24 Loth wiegenden Milleret[6]). Th. Chadbourne[7]) entfernte von einem Polypen nach und nach 3 Pfund Masse. Roux[8]) berichtet von einem 3 Pfund 20 Loth wiegenden Polypen. Die Polypen von Stark[9]), Carus[10]) und A. V. Pigeolet[11]) wogen 4 Pfund; der von W. M. Richter[12]) $4^1/_2$ Pfund; der

---

1) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 1. Bd. 2. Aufl. S. 687.

2) Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. 1. Bd. Stuttg. 1838. 8. S. 263.

3) The Lancet. Tom. XIV. p. 827.

4) Phys. medic. Journal. 1801. März.

5) a. a. O. S. 414.

6) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. XLIX. Paris 1778. 8. Mars.

7) The New England Journal of Medicine and surgery and collateral branches of sciences. Boston 1820. Vol. IX. Octb.

8) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. XXXVI. Paris 1771.

9) Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 3. S. 3.

10) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Heft 3. S. 937.

11) Mart. Schoenfeld, Annales de gynécologie et de pédiatrique. Tom. II. p. 324. Bruxelles 1842. Juillet.

12) Synopsis praxis medico-obstetriciae. Mosquae 1810. 4. p. 115. Tab. VI.

von Schagerstroem[1]) 5 Pfund 20 Loth; der von N. Meyer[2]) 7 Pfund 14 Loth Civ. Gew.; der von Baudier[3]) $10^1/_2$ Pf.; der von Veiel[4]) 12 bis 13 Pfund, und die von Gaultier de Claubry sen.[5]) beschriebene Geschwulst gar 39 Pfund. Wir müssen jedoch zweifeln, dass die letzterwähnte Geschwulst, die, beiläufig gesagt, im verticalen Umfange 35″, und im horizontalen 29″ hielt, ein wirklicher Polyp gewesen. Einen Polypen von 11″ Umfang beschreibt Gasc[6]); von der Grösse eines Kindeskopfes Ph. Schmidt[7]); bis zur Mitte der Schenkel herabhängend Roi[8]); von dem Umfange eines Mannskopfes Reisel[9]), Breschet und Marjolin[10]), und von 14″ Länge Churchill[11]). Gerdy bemerkt, dass der getrennte Polyp in einzelnen Fällen so umfänglich sei, dass man Gefahr laufen könne, bei seiner Entfernung mit der Geburtszange das Mittelfleisch zu zerreissen, und Marx und Paillard[12]) führen wirklich einen Fall an, wo das Mittelfleisch, das bei dem Durchgange zu zerreissen drohete, aus Vorsicht durchschnitten wurde.

---

1) Ars Berättelse om Swenska-Läkare-Sällskapets Arbeten. Stockholm 1819. — Im: Ancien Journal de Médecine, Tom. LXIII, wird von einem Polypen gesprochen, der ein Gewicht von $6^1/_2$ Pfund, eine Basis von 18″ Umfang, und eine Länge von 13″ hatte.

2) J. Ch. F. Harless, Rheinisch-Westphälische Jahrbücher für Medicin und Chirurgie. Bd. III. St. 2.

3) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1785. Tom. LXIII. p. 373. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. IX. St. 2. Göttingen 1788. S. 352.

4) Würtembergisches medicinisches Correspondenzblatt. 1834. Nr. 34. — Auch Roche und Sanson sagen: (Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale. Bruxelles 1829. 8. Tom. II. p. 242.) dass bisweilen die Polypen ein Gewicht von zwölf Pfund erreichen.

5) Busch, das Geschlechtsleben des Weibes. Bd. III. S. 794.

6) Desault, Journal de Chirurgie. Tom. I. Paris 1791. 8. — Cagère entfernte einen Mutterpolypen von der Grösse des Kopfes eines 4jährigen Kindes, wie im Juliheft der klinischen Jahrbücher der med. Gesellschaft zu Montpellier für d. Jahr 1811 mitgetheilt wird.

7) Oken's Isis. 1831. Heft 8 bis 10. S. 923.

8) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie par Roux. Tom. XXXVII. Paris 1772. Juin.

9) Miscellan. Natur. Curios. Dec. II. An. VII. obs. IX. p. 15.

10) Colombat, Traité des maladies des femmes. Tom. II. p. 776. Paris 1838. 8.

11) Busch, a. a. O. Bd. III. S. 795.

12) a. a. O. die zehnte Beobachtung.

Da die Polypen an allen Theilen der Höhle vorkommen können, so hat man die des Grundes, des Körpers und des Halses von einander unterschieden; besser ist aber die Trennung nach F. A. Walter's[1]) Vorgange, in *Pol. uterinos stricte sic dictos*, *P. cervicales* und *vaginales*, denn allerdings macht der Sitz des Polypen einen wesentlichen Unterschied. Manchmal befinden sich an einer dieser Stellen mehrere Polypen neben einander, oder an mehreren Stellen zugleich, was dann mehr auf eine allgemeine krankhafte Affection der gesammten Geschlechtsorgane schliessen läst. Beispiele von mehreren Polypen zugleich haben El. v. Siebold[2]), Dewees und Ernert[3]) angeführt.

Was nun die Ursachen anlangt, welche zur Entstehung der Gebärmutter- und Mutterscheiden-Polypen Veranlassung geben, so glauben wir, dass vorzugsweise solche Individuen dazu geneigt sind, welche an allgemeiner Schwäche oder Kachexie leiden, oder durch schnell auf einander folgende Geburten, starke Metrorrhagieen, *Fluor albus*, Misbrauch der Kohlentöpfe u. dergl. m. eine Atonie des Geschlechtssystems erworben haben. Vorzugsweise häufig scheinen die polypösen Auswüchse bei Personen von lymphatischer Constitution vorzukommen, die bereits die zeugungsfähigen Jahre überschritten hatten, und bei denen in Folge öfterer Irritationen der Geschlechtsorgane, sich gern krankhafte Productionen bilden. Dessen ungeachtet hat es auch nicht an Beispielen gefehlt, wo sich Polypen in der jungfräulichen Gebärmutter und bei Frauen, welche noch nicht geboren hatten, gebildet haben. Hauk[4]) entfernte einen Polypen, der zwischen den Muttermundslippen seinen Sitz hatte, und sich durch die Oeffnung des Hymen herabdrängte. Stein[5]) traf einen Polypen in der Gebärmutter

---

1) Annotationes academicae. Berolini 1736. 4.

2) a. a. O. S. 688

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Heft 3. S. 977.

4) Sanitätsbericht für die Provinz Brandenburg vom Jahre 1835. Berlin 1837. — Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. Heft 1. S. 140. Berlin 1840.

5) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Weimar 1829. Heft 1. S. 83.

einer sittsamen 42jährigen Jungfrau an, und ähnliche Beobachtungen haben schon Bartholin[1]), Horst[2]), Desault und El. v. Siebold bekannt gemacht. H. Pfaff[3]) theilt sogar die Geschichte eines 2jährigen Mädchens mit, der aus den Geschlechtstheilen ein faustgrosser Polyp herabhing, dessen Stiel sich bis zur Gebärmutter verlängerte. Dieser Polyp wurde durch die Ligatur entfernt, wuchs aber mehrmals wieder, bis Pfaff den Stiel möglichst zerquetscht hatte, worauf er wegblieb. Wie es sich jedoch mit der Frequenz der Polypen in den verschiedenen Lebensaltern verhält, mag daraus hervorgehen, dass die 14 Krankengeschichten, welche Marx und Paillard mittheilen, sämmtlich Personen zwischen dem 40. und 60. Lebensjahre betrafen. Ja man hat sie noch bei viel älteren Frauen angetroffen. Malgaigne[4]) hat aus einer Zusammenstellung von 51 Fällen das Resultat gewonnen, dass zwischen dem 26. und 30. Lebensjahre 4; zwischen dem 30. und 40. Jahre 20; zwischen dem 40. und 50. Jahre 16; zwischen dem 50. und 60. Jahre 4; zwischen dem 60. und 70. Jahre 3, und zwischen dem 70. und 74. Lebensjahre 4 Frauen Gebärmutterpolypen hatten. Jedenfalls sind bei älteren Frauen die fibrösen Polypen die gewöhnlichsten, da sich auch die fibrösen Geschwülste gern in späteren Lebensjahren bilden. — Zu den übrigen prädisponirenden Momenten gehören schwächende Krankheiten, niedere, feuchte Wohnung und sitzende Lebensart (Mad. Boivin und A. Dugès), Unfruchtbarkeit (Horlacher), chronische katarrhalische Affectionen der Schleimhäute (Mende), schnelle Unterdrückung des *Fluor albus* durch stark adstringirende Mittel (Naumann), und Suppression chronischer Hautausschläge, für welche Behauptung A. Abegg[5]) eine lehrreiche Beobachtung anführt. Zeitmann hält bejahrte Frauen im hohen Alter noch für prädis-

---

1) Institut. Cent. I. hist. 97.

2) De morbis mulierum. Lib. IV. obs. 39.

3) Richter's chirurgische Bibliothek. Bd. VI. Göttingen 1782. Heft 3. S. 539.

4) Colombat l. c. p. 781.

5) Verhandlungen der ärztlichen Gesellsch. der Schweiz. 1828. Heft 1.

ponirt, wenn die längst ausgebliebene Menstruation sich im Greisenalter wieder einfindet. Frauen, bei denen sich schon während der Menstruation membranartige Gebilde formiren und mit dem Blute abgehen, liefern den lebendigsten Beweis für die Disposition zur Polypenbildung.

Zu den Gelegenheitsursachen zählen wir zunächst alles, was eine Aufregung der Geschlechtsorgane zur Folge hat, z. B. Erhitzung der Einbildungskraft durch Lesen schlüpfriger Bücher und anhaltende Betrachtung ähnlicher Gemälde; Onanie, zu häufig ausgeübter Beischlaf, vorzugsweise mit absichtlicher Verhinderung der Empfängniss u. dergl. m. Ferner alles, was Congestionen nach den Geschlechtsorganen zur Folge hat, z. B. Hämorrhoidalaffectionen, der Gebrauch sehr erhitzender Betten, weich gepolsterter Stühle, Misbrauch sehr warmer Sitzbäder und Einspritzungen u. dergl. m. Ganz vorzüglich häufig scheinen aber schwere, übelbehandelte Geburten, rohes Eingreifen der Kunst, besonders rohe Trennung der verwachsenen Nachgeburt dazu Veranlassung zu geben. — Ungeheilte Syphilis (Carus, Naumann), Ausschweifungen aller Art, und Anwendung kalter Injectionen und styptischer Mittel zur Unterdrückung von Metrorrhagieen und Minderung profuser Menstruation, können eine gleiche Folge haben. In einzelnen Fällen scheinen chronische Entzündungen der Schleimhaut zur Polypenbildung die nächste Veranlassung zu geben. Manchmal ist ungeachtet der sorgsamsten Nachforschung durchaus keine Ursache aufzufinden. Im allgemeinen scheint die Grundursache von Schleimpolypen in Erschlaffung und Duplicaturen der Schleimhäute, und in degenerirten und verstopften Drüsen derselben gesucht werden zu müssen, während die der Fleischpolypen sich gemeinlich auf Entzündung und Aushauchung plastischer Lymphe zurückführen läst.

Die Pathogenie der Polypen ist noch keineswegs so aufgeklärt, als man es wünschen muss, und bei der Frequenz ihres Vorkommens urtheilen sollte. Nach der alten Ansicht leitete man die Entstehung der Polypen ziemlich allgemein von stokkendem Menstrualblute, das in der Gebärmutterhöhle coagulire und allmälig organisirt werden sollte, her, und selbst Andral hat sich von dieser Theorie noch nicht losmachen können.

Tanner, der die Entstehung der Polypen mit der Molenbildung in Verbindung brachte, stellt erstere als verkümmerte Schwangerschaftsproducte dar, und war bemühet, in dem hohlen Raume mancher Polypen die ehemalige Embryonenhöhle nachzuweisen. — Dass man solchen Darstellungen nicht mehr Glauben beimessen dürfe, leuchtet ein; wollen wir aber die Polypenbildung erklären, so ist es vor allen Dingen nöthig, auf die beiden Arten von Polypen, den zelligen oder Schleimpolypen, und den fibrösen oder Fleischpolypen Rücksicht zu nehmen. Bei den ersteren muss als Grundleiden eine Verdickung oder eine andere krankhafte Affection der Schleimhaut, eine Verdichtung des Zellgewebes oder eine Hypertrophie einer unterhalb der Schleimhaut gelegenen Drüse oder eines Schleimbalges angenommen werden, die allmälig entarten, und unter dem Einflusse eines krankhaft gesteigerten Bildungstriebes sich vergrössern. Diese Art von Afterorganisationen behält immer den Charakter der zelligen oder Schleimpolypen, ist blas von Farbe, weich von Consistenz, und steht stets mit einem Schleimflusse der Genitalien in Verbindung. Mad. Boivin traf mehrmals solche kleine gestielte Körper in der Höhle des Uterus oder am Mutterhalse, wo sie jedenfalls häufiger vorkommen, an; am öftersten bilden sie sich aber in der Mutterscheide, wo dagegen die fibrösen Polypen, die so gewöhnlich in der Gebärmutterhöhle beobachtet werden, selten sich antreffen lassen. Mad. Boivin untersuchte sorgfältig diese kleinen Körperchen oder Anfangsbildungen der Polypen, und fand, dass sie in der Regel aus zelligem Gewebe, das sich durch die muskelartigen Faserschichten des Uterus in die Höhle gedrängt hatte, bestehen, und eine seröse oder gallertartige Flüssigkeit einschliessen. — Anders verhält es sich mit den sogenannten Fleischpolypen; sie treten, nach der Ansicht Roche's und Sanson's, zuerst als fibröse Geschwülste des Gebärmuttergewebes auf, was auch Hervez de Chegoin[1]) annimmt, der nach vielfältig unternommenen Untersuchungen behauptet, dass die äussere Schicht der Polypen durch das Muskelgewebe des

1) Journal général de Médecine, de Chir. et de Pharm. ou Recueil périodique des travaux de la Société de Médecine. 1827. Octbr.

Gebärmutterkörpers gebildet werde, welches bei dem allmäligen Wachsthume des Afterproductes eine grosse Dehnung erleide, weshalb es bei sehr grossen Polypen nicht mehr kenntlich sei.

Die erste Bildung der Polypen geschieht so unmerklich, und verursacht so wenige krankhafte Erscheinungen, dass die Frauen, bei denen sich diese Afterproducte erzeugen, gewöhnlich nicht die mindeste Ahnung davon haben, und es erklärt sich daraus, dass die Polypen in der ersten Periode ihres Wachsthumes gewöhnlich nicht der Gegenstand einer ärztlichen Behandlung werden. Nur erst wenn der Polyp sich in so weit vergrössert hat, dass er eine Ausdehnung des Gebärorganes veranlast, empfinden die Kranken einen gewissen Druck im Becken, besonders beim Bücken des Körpers, und gleichzeitig pflegen sich dann Unordnungen in der Menstruation einzustellen. Selten bleibt die Menstruation einige Monate lang aus, und wo dies der Fall ist, geht das Wachsthum der Polypen gewöhnlich schnell vor sich. Häufiger beobachtet man einen stärkeren Blutabgang, der oft 8 bis 10 Tage lang fortdauert, und als eine profuse Menstruation betrachtet wird. Befindet sich der Polyp in der Gebärmutterhöhle, so findet man jetzt noch den Muttermund geschlossen, den Mutterhals etwas aufgewulstet, die Gebärmutter selbst vergrössert und schwerer als gewöhnlich, die Temperatur der Genitalien zuweilen deutlich erhöhet; aber alle diese Erscheinungen sind nicht ausreichend, das Uebel kenntlich zu machen. Nur wenn sich der Polyp am Mutterhalse oder im Kanale desselben, oder auch in der Mutterscheide entwickelte, wird er schon jetzt bei der Untersuchung erkannt. Je stärker von nun an das Wachsthum des Polypen zunimmt, und je mehr er die Gebärmutterhöhle ausfüllt, um so stärker werden die Blutungen, die nun sich nicht mehr auf die Zeit der Menstruation beschränken, sondern unregelmässig wiederkehren. Der Umfang der Gebärmutter vergrössert sich immer mehr und mehr, der Muttermund fängt an sich zu erweitern, und sobald sich derselbe so weit eröffnet hat, dass der untersuchende Zeigefinger den Mutterhalskanal zu durchdringen vermag, kann man das Afterproduct entdecken. Häufig wird auch jetzt das Wesen der Krankheit noch nicht erkannt, entweder weil eine falsche Scham die Kranken abhält,

sich einer Untersuchung der Genitalien zu unterwerfen, oder weil die Aerzte nicht darauf dringen, und nun schreiten die krankhaften Veränderungen des Allgemeinbefindens immer mehr und mehr fort. Die Kranken verlieren das gesunde Colorit, und werden in Folge des reichlichen Blutverlustes bleich; die Harnblase und der Mastdarm leiden in Folge des Druckes von Seiten der vergrösserten Gebärmutter, der Magen wird consensuell gereizt, es tritt Erbrechen ein und die Verdauung wird beträchtlich gestört. Je stärker und häufiger die Blutungen sich einstellen, oder je reichlicher die Schleimflüsse sind, welche die Schleimpolypen der Mutterscheide und bisweilen auch des Muttermundes veranlassen, um so mehr vermindert sich das Volum des Körpers, die Kräfte schwinden, das Ansehen wird leukophlegmatisch, die Kranken klagen über Schwere in den Füssen, über Schmerzen und Ziehen im Leibe, und diese Schmerzen werden zuweilen selbst wehenartig, wenn der Polyp mit einem grossen Theile seines Körpers im Muttermunde stehet, und durch die Zusammenziehungen der Gebärmutter selbst nach und nach in die Mutterscheide hinabgetrieben wird. War dies erfolgt, so lassen für einige Zeit die Schmerzen nach, die Kranken fühlen sich einigermaassen erleichtert, aber es tritt dafür ein Gefühl von Pressen und Drängen nach der Scham ein, die Blutflüsse wiederholen sich immer häufiger, die Ausleerungen der Harnblase und des Mastdarmes werden immer beschwerlicher, bis endlich der Polyp, dessen Umfang für die Beckenhöhle zu gros wird, allmälig, oder während einer Körperanstrengung plötzlich, durch die Schamtheile nach aussen dringt und seinen Platz zwischen den Schenkeln einnimmt. Dabei zieht er gewöhnlich die Gebärmutter mit abwärts und veranlast, wenn der Muttermund fest zusammengezogen ist, oder der Polyp seinen Sitz am Mutterhalse hat, einen Vorfall derselben, oder es stülpt sich dieselbe um, und es bildet sich dadurch eine Complication mit *Inversio uteri*, wenn nämlich der Polyp in der Mitte des Gebärmuttergrundes adhärirte. Fälle von Complication des Gebärmutterpolypen mit *Inversio uteri* haben Herbiniaux, Vacoussaix[1]), Goulard[2]),

1) a. a. O. p. 666.
2) L'Histoire de l'Academie des sciences. 1732. p. 42.

Kömm[1]) und Arnold beobachtet. Eine Complication des Vorfalles der Gebärmutter mit Polypen in der Höhle derselben hat Schneider[2]) gesehen. — Es geschieht jedoch höchst selten, dass der Polyp die äusseren Schamtheile durchbricht, sondern er vergrössert sich gewöhnlich in der Beckenhöhle so viel als möglich, und wenn er keinen Raum mehr in derselben findet, so drängt er selbst häufig die Gebärmutter in die Bauchhöhle hinauf, wie Baudelocque[3]) beobachtete. Das Austreten des Polypen erfolgt meistens plötzlich in Folge eines Falles oder einer anderen mechanischen Veranlassung. — Wird jetzt, wo die höchste Zeit der Heilbarkeit herangerückt ist, das Uebel nicht erkannt und auf geeignetem Wege beseitiget, so geht entweder der Polyp in brandige Zerstörung über, oder es tritt ohne dieselbe hektisches Fieber ein, das bisweilen bei Statt findender Resorption der aus dem Afterproducte abfliessenden Jauche, den Charakter des Faulfiebers annimmt, die Kräfte sinken schnell und der Tod erfolgt, gewöhnlich unter fortgesetzten Blutflüssen, die in kurzer Zeit die noch übrig gebliebenen Kräfte consumiren. Beispiele dieses tödtlichen Ausganges vor der Operation haben Paletta, J. F. C. Hartog[4]), C. E. Fischer[5]), Baudier (unmittelbar nach dem Heraustreten der Geschwulst aus den Geschlechtsorganen), F. Pauli[6]) (es fand sich ein grosser Polyp in der Mutterscheide und ein anderer in der Gebärmutterhöhle vor), Dupuytren[7]) (in Folge Statt gehabter Entzündung und Ausschwitzung im Becken) u. A. m. beobachtet.

Alle bis hierher aufgezählten Krankheitserscheinungen

---

1) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Neueste Folge. Bd. XX. Heft 3.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. Frankfurt a. M. 1828. Heft 3. S. 713.

3) Recueil périodique de la Société méd. Tom. IV. p. 137.

4) J. Ch. Loder's Journal für die Chirurgie, Geburtshülfe und gerichtliche Arzneikunde. Jena 1803. Bd. IV. St. 2.

5) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1822. April.

6) Heidelberger medicinische Annalen von Puchelt, Chelius u. Nägele. 1838. Bd. IV. Heft 1.

7) Nach Marx's und Paillard's Berichte. 12 Fall.

setzen jedoch das Vorhandensein von Gebärmutterpolypen noch keinesweges ausser Zweifel, was erst durch die Untersuchung der Geschlechtsorgane geschieht. Namentlich ist, wie Lisfranc[1]) sehr richtig angiebt, ein völlig in der Gebärmutterhöhle eingeschlossener Polyp schwer von Hypertrophie des Gebärmuttergewebes zu unterscheiden, und nur die häufig wiederkehrenden Blutungen und wehenartigen Zusammenziehungen lassen eine Vermuthung auf die Gegenwart eines Polypen aufkeimen. So lange der Polyp noch in der Gebärmutterhöhle eingeschlossen ist, kann die Gegenwart desselben allerdings nur vermuthet werden, und diese Vermuthung erhält erst mit der Ausdehnung des Muttermundes Bestätigung. Allerdings hat die einen Polypen einschliessende Gebärmutter Aehnlichkeit mit einer schwangeren in den ersten Monaten nach der Conception; sie steht etwas tiefer als gewöhnlich, ist schwerer, aufgelockerter als im nichtschwangeren Zustande, läst eine höhere Temperatur wahrnehmen. Auch der Mutterhals zeigt gleiche Veränderungen, es findet zuweilen eine gleiche Ausdehnung des Leibes Statt, die Uebelkeiten und sympathischen Affectionen des Magens sind bei beiden vorhanden, und selbst an den Brüsten wird zuweilen bei Gebärmutterpolypen eine ähnliche Turgescenz wahrgenommen, wie in der Schwangerschaft. Kann nun allerdings eine einzelne Untersuchung hier keinen sicheren Aufschluss geben, so läst sich doch das Wesen der Krankheit vermuthen, wenn die Veränderungen, die so viel Aehnlichkeit mit einer Schwangerschaft haben, nicht in gleichem Maasse wie in dieser, fortschreiten, wenn die charakteristischen Blutungen sich ohne Veranlassung einstellen, und man den Polypen selbst durch das Gefühl entdeckt. Eröffnet sich der Muttermund nicht bald, so hat man darauf zu achten, ob sich mit der 20. Woche nach der vermeintlichen Empfängniss nicht Bewegungen einer Frucht wahrnehmen lassen. Rücksichtlich der Brüste ist zu bemerken, dass diese, je weiter die Schwangerschaft fortschreitet, sich mehr füllen und turgesciren, bei Polypen der Gebärmutter dagegen im Verlaufe der Zeit wieder

1) Aus der Gazette des Hôpitaux in Berend's Repertor. 1836. Aug. 13. und Sept. 10.

welk werden. Die Gebärmutterwandungen werden in der Schwangerschaft in der Regel weicher als bei Gebärmutterpolypen angetroffen. Schwangere Frauen sehen zu Ende der Schwangerschaft gewöhnlich wohler aus als zu Anfange, was bei Polypen nicht der Fall ist. — Am schwierigsten ist jedenfalls die Diagnose in den Fällen, wo sich Polypen zugleich mit einem befruchteten Eie in der Gebärmutter vorfinden. Dass dies möglich ist, haben die Beobachtungen von Hartog, Jörg[1]), Ernert, Rahlff[2]), R. Gooch, Mad. Boivin[3]), Evrat[4]), Martin[5]), Guise[6]), Sachtleben[7]), Wigand[8]), Hofmeister[9]), Hauk[10]), Delamare[11]), Koschny[12]), Capuron[13]), Levret[14]), Callisen[15]), Andrée[16]), Deneux[17]), Velpeau[18]), Eiselt[19]), Merriman[20]),

1) Handbuch der Krankheiten des Weibes. 2. Aufl. S. 604.

2) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für die Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin. Bd. X. Heft 4.

3) Journal hebdomadaire de Médecine. Tom. IV. p. 204. — Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. I. p. 380.

4) Encyclopädie der medicin. Wissenschaften, nach d. Dict. de Méd. bearb. v. Meissner. Art. Geburt. S. 170.

5) Mémoires de Médecine et de Chirurgie pratique, sur plusieurs maladies et accidens graves, qui peuvent compliquer la grossesse etc. Paris 1835. p. 276.

6) Nouveau Journal de Médecine par Adelon, Béclard, Cloquet etc. Tom. II. p. 199. — Gerdy, a. a. O. S. 53.

7) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. VI. St. 1. S. 57.

8) Stark's Neues Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 1. S. 130. Jena 1798. 8.

9) v. Siebold's Journal für die Geburtshülfe u. s. w. Bd XVII. Leipzig 1838. Heft 1. S. 83.

10) Casper's Wochenschrift. Berlin 1836. Nr. 40.

11) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharm. par M. A. Roux, Tom. XXXIII. Paris 1770.

12) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. Nr. 30.

13) Maladies des femmes. p. 196.

14) Mémoires de l'Acad. de Chirurgie. Tom. III. p. 543.

15) Wundarzneikunst. Halle 1785. S. 418.

16) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 1. S. 163.

17) Academie de Médecine. Paris 1829. d. 25. Mai.

18) Nouveaux élémens de Médecine opératoire. Paris 1832. Tom. III. p. 596.

19) Oesterreichische medicinische Jahrb. Neueste Folge. Bd. XXI. St. 4.

20) Die regelwidrigen Geburten und ihre Behandlung. A. d. Engl. von Kilian. Mannheim 1826. 8. S. 240.

Fiedler[1]) und die unsrige[2]) dargethan. Diese Beobachtungen geben zu vielfachen interessanten Betrachtungen Anlas. Schon Levret suchte durch mehrere Beispiele den Beweis zu liefern, dass durch die Gegenwart eines Polypen in der Gebärmutter die Empfängniss durchaus nicht verhindert, dass bisweilen die Schwangerschaft unterbrochen, in manchen Fällen aber auch auf keine Weise gestört und das Kind ausgetragen werde. Mehrere neuere Erfahrungen bestätigen diese Annahmen. Mad. Boivin sah ein Mal, und Sachtleben zwei Mal Empfängniss bei Gebärmutterpolypen eintreten. In Jörg's, Ernert's, Martin's, Wigand's und in einem Falle der Mad. Boivin, veranlaste der Polyp Abortus. Ausgetragen waren die Kinder in Gooch's, Andrée's (mit Zwillingen), Hartog's, Rahlff's (zweimal), Hofmeister's, Guise's (Zwillinge), Sachtleben's und allen übrigen Fällen. Mad. Boivin, Gooch, Hartog, Andrée und Eiselt sahen die Mutter nach der Entbindung von reifen Kindern, in Folge von Blutungen der Polypen sterben. Gooch und Merriman exstirpirten die Mutterhalspolypen während der Schwangerschaft, ohne dass letztere eine Störung erlitt; in Koschny's Falle dagegen folgte Abortus, der aber wahrscheinlich auch ohne vorausgegangene Operation eingetreten sein würde, da von den im Uterus genährten Zwillingen einer bereits längst abgestorben war. Wir haben einen Mutterhalspolypen während der Geburtsarbeit ohne allen Nachtheil abgeschnitten, und Delamare einen solchen mit gleich günstigem Erfolge 20 Tage vor der Entbindung durch die Ligatur entfernt. Evrat sah bei dem Vorrücken des Kindes den Polypenstiel gedehnt werden und zerreissen, so dass Kind und Polyp zugleich geboren wurden; und Capuron machte sogar die Beobachtung, dass nach erfolgter Empfängniss im Mutterhalskanale fühlbar gewesene Polypen sich wieder in die Höhle des Organes zurückgezogen hatten.

Ist der Polyp in der Mutterscheide gelegen und so umfänglich, dass der untersuchende Finger den Stiel desselben

1) Kneschke, Summarium des Neuesten und Wissenswürdigsten aus der gesammten Medicin. Leipzig 1842. Nr. 64. S. 1023.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 67.

nicht erreichen kann, so ist sehr leicht eine Verwechslung mit Umstülpung der Gebärmutter möglich, ja selbst in den Fällen, wo der Körper des Polypen im Muttermunde steht, ähneln die Erscheinungen denen einer unvollkommenen *Inversio uteri*; wir haben aber bereits früher, als von letzterer die Rede war, die Unterscheidungszeichen beider angegeben, so dass wir sie hier übergehen können. Carus bediente sich in einem solchen Falle der Geburtszange als Sonde, um sich zu überzeugen, ob der in der Mutterscheide befindliche Körper gestielt und die Einführung des Instrumentes neben demselben möglich war. — Ist der Scheiden-Polyp so klein, dass man mit dem Finger den Stiel desselben umgehen kann, so ist die Diagnose in der Regel leicht, weil man den Muttermund erreicht, gewöhnlich geschlossen antrifft, und also nicht wohl von Verwechslung mit einem anderen Uebel die Rede sein kann. Man darf jedoch dabei nicht vergessen, dass auch der Mutterhals bisweilen ungewöhnliche Formen annimmt, dass er durch Polypen und fibröse Geschwülste, die von ihm ihren Ursprung nehmen, verdickt oder gedehnt werden kann, so dass es oft ausserordentlich schwierig ist, die Gränze genau zu bestimmen, wo beide mit einander verschmolzen sind. Nicht selten sucht man auch in solchen Fällen den Muttermund vergebens, denn bei der Verdickung und Verlängerung der Muttermundslippe, an welcher der Polyp sitzt, erscheint oft die andere so zurückgezogen und geschwunden, dass ein gewöhnlicher Muttermund nicht mehr angetroffen wird.

Bisweilen kommt es vor, dass die Gebärmutter, während der Körper des Polypen im Muttermunde steht, sich zusammenzieht und Anstrengungen macht, den fremden Körper auszustossen. Wird ein Geburtshelfer in diesem Augenblicke zu Hülfe gerufen, bemerkt er Wehen, Blutabgang, einen fremden Körper im Uterus, bei dessen Berührung die Mutter nichts empfindet, so kommt er wohl leicht in die Verlegenheit, einen Abortus zu vermuthen, wie Velpeau [1]) einen solchen tödtlich gewordenen Fall mittheilt. — Obgleich eine Verwechslung

1) Aus der Gazette des Hôpitaux, in Martin Schönfeld, Annales de gynécologie et de pédiatrique. Tom. I. Livr. 5. Bruxelles 1841. Févr. p. 99.

mit *Prolapsus uteri* nicht so leicht möglich scheint, so sind doch Beispiele davon vorgekommen, wo man gegen Polypen Pessarien in Anwendung gebracht hat (Görtz, El. v. Siebold, Gasc, H. M. W. Klingberg [1]) (der Polyp wurde bis zum Tode der Kranken für die vorgefallene Gebärmutter gehalten), Montmeillant [2]), Ansiaux [3])). Um diese Verwechslung zu vermeiden, achte man auf die Empfindlichkeit der vorgefallenen Gebärmutter und die Unempfindlichkeit des Polypen; man untersuche, ob man den Gebärmutterkörper bei der äusserlichen Untersuchung oberhalb der Schambeine entdeckt, man richte seine Aufmerksamkeit auf den Muttermund, welcher beim *Prolapsus uteri* an der abhängigsten Stelle der Geschwulst befindlich sein muss, und wenn sich zufällig an der entsprechenden Stelle des Polypen eine denselben simulirende Einkerbung befindet, so überzeuge man sich durch das sanfte Einführen einer Sonde von dem Vorhandensein oder dem Mangel einer Höhle. Häufig kann auch die Untersuchung durch den Mastdarm, und ein Versuch, die Reposition zu bewirken, den Irthum in der Diagnose aufklären. — Am schwierigsten ist aber die Unterscheidung der Mutterhalspolypen von den krankhaften Auswüchsen der skirrhösen oder karcinomatösen Gebärmutter durch die blose Untersuchung (Gooch, Roche und Sanson); um hier zu einem richtigen Resultate zu gelangen, ist es nothwendig, die Pathogenie des Uebels zu betrachten, sich von dem bisherigen Verlaufe desselben zu unterrichten, die ganze Symptomengruppe zusammenzufassen, nicht aber einzelnen Krankheitserscheinungen einen zu grossen Werth beizulegen, auf die durch die Afterproducte veranlasten Blutflüsse zu achten, die Constitution der Kranken und die etwa vorhandene hereditäre Anlage zu prüfen, und mit möglichster Genauigkeit die Basis der Geschwulst oder die Grundfläche, auf welcher dieselbe aufsitzt, zu untersuchen. Ein unterscheidendes Moment geben noch die Blutflüsse ab, die zwar beiden

---

1) Acta Regiae societatis medicae Havniensis. Kopenhagen 1818. Vol. V. p. 51.

2) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Tom. LXXII. Paris 1787. Août.

3) Dessen Clinique chirurgicale etc. p. 227.

eigen sind, bei den fungösen Auswüchsen aber meistens aus reinem Blute und später Blutserum bestehen, während im Gegentheile bei Polypen das abgehende Blut bald hell, bald dunkel, namentlich zu Anfange der Blutung bald schwärzlich, bald bräunlich ist, woraus man deutlich erkennt, dass es stagnirt hat. Bisweilen bleibt eine grosse Partie geronnenen Blutes am Körper des Polypen längere Zeit sitzen, und geht dann in einem halb verdorbenen Zustande ab. Selten ist das abgehende Blut übelriechend, wie Clarke und Zeitmann angeben. Ausserdem findet man es bei Polypen häufig mit Fasern und Flocken gemischt, oder schleimig und mit einem leukorrhoischen Ausflusse verdünnt. Bei den Schleimpolypen der Mutterscheide findet anfänglich allerdings nur der Abfluss eines gutartigen Schleimes Statt, der aber auch im späteren Verlaufe der Krankheit scharf ätzend, jauchig und grünlich wird.

Haben wir die sogenannten Fleischpolypen zum Unterschiede von den Schleimpolypen auch fibröse genannt, weil sie im fibrösen Gewebe des Uterus ihren Ursprung nehmen, so glaube man doch ja nicht, dass sie mit den fibrösen Geschwülsten derselben eine gleiche Organisation haben; sie unterscheiden sich im Gegentheile von denselben auch ausser der Form, die bei diesen eine ganz ungeregelte ist, höchst auffallend. Fibröse Geschwülste sind meistens sehr vielfach, der Polyp gewöhnlich nur einzeln vorhanden, in jenen sind die weissen fibrösen Linien viel mehr hervorgehoben als in diesen. Jene befallen, wie Ashwell sagt, das Uteringewebe nur nach und nach, indem sie allmälig dasselbe in ihre eigene Substanz umändern und härten; im Polypen setzt sich dagegen eine grosse Partie intermediäres Zellgewebe ab, wodurch das fibröse Gewebe aufgelockert wird. Die fibrösen Geschwülste bleiben von Gefässen und Nerven durchwebt und also auch empfindlich, die Polypen dagegen sind gefühllos, weil Nerven und Gefässe sich nicht über die eigentlichen Gränzen der Wandungen hinaus zu verlängern scheinen. Die fibrösen Geschwülste haben ein festes, die Polypen ein weiches Gewebe, jene veranlassen gewöhnlich keine Blutungen, die bei den Polypen zu den charakteristischen Krankheitserscheinungen gehören. Die fibrösen Geschwülste befinden sich meistens inmitten des Ge-

webes, verdicken die Uterinwandungen, und geben der Gebärmutter eine unregelmässige Gestalt nach aussen; die Polypen senken sich, wenn auch ihr Uranfang in einer Wandung des Uterus Statt fand, doch stets nach der Höhle, in welche sie sich aus dem Gewebe heraus entwickeln, und wenn sich der Uterus in Folge ihres Wachsthumes vergrössert, so geschieht dies mit Beibehaltung der normalen Gestalt, wie in der Schwangerschaft. Fibröse Geschwülste sollen endlich, wie Ashwell und Clarke behaupten, bisweilen durch Absorption spontan heilen, bei den Polypen ist dies nicht der Fall, sie müssen abgetragen werden, oder erleiden eine Zerstörung durch Gangrän [1]), oder lösen sich auch wohl unter günstigen Umständen spontan ab. [2])

Welches eigentlich die günstigen Umstände sind, unter welchen sich Polypen spontan ablösen, vermögen wir nicht anzugeben, dass es aber geschieht, wird durch vielfache Beispiele dargethan. Schon Levret [3]), der sich um die Erkenntniss und Behandlung der Polypen so verdient gemacht hat, thut der spontanen Ablösung derselben Erwähnung, und Mauriceau [4]) macht zwei Beispiele davon bekannt. Behrens [5]) theilt die Geschichte einer Frau mit, die sich selbst ein Faust grosses Stück von einem Gebärmutterpolypen abgeschnitten hatte, worauf unter wehenartigen Schmerzen die Natur den übrigen Theil desselben austrieb. Stark [6]) sah nach fauligen Ausflüssen einen halb zerstörten Polypen von selbst abgehen. Seit diesem i. J. 1788 bekannt gemachten Falle hat die medicinische Literatur bis zum Jahre 1820, wo wir durch unsere Erfahrungen [7]) von neuem die Aufmerksamkeit

---

1) Ein interessanter Fall von Zerstörung durch Gangrän wird von Mad. Boivin und Dugès a. a. O. S. 373 mitgetheilt.

2) Vergl. Neue Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. VIII. Berlin 1840. Heft I. S. 25 u. 139.

3) a. a. O. p. 40.

4) Traité d'accouchemens. VI. Edit. p. 42.

5) Dissert. cit. p. 5.

6) Archiv für Geburtshülfe. Bd. I. St. 3. S. 15.

7) Ueber die Polypen in den verschiedenen Höhlen des menschlichen Körpers. Leipzig 1820. 8. S. 88. — Eine zweite derartige Beobachtung ist von uns in El. v. Siebold's Journal für Geburts-

der Aerzte darauf hinlenkten, keinen Fall von spontaner Ablösung eines Gebärmutterpolypen aufzuweisen; seit jener Zeit aber sind zahlreiche Beobachtungen ähnlicher Art zu unserer Kenntniss gebracht worden, nämlich von Burns [1]), Boyer [2]), Mad. Boivin und A. Dugès [3]), Hüter [4]), Hoffmann [5]), Villaume [6]) (in diesem Falle war, wie in dem von Behrens berichteten, der Polyp zur Hälfte abgeschnitten und die zurückgebliebene Hälfte unter heftigen Schmerzen von selbst ausgetrieben worden), Velpeau [7]), Schneider [8]), Thortsen [9]), Andreae [10]), Heyfelder [11]), Kömm [12]), Sadler [13]), Osius [14]). Greuser [15]) macht vorzüglich auf die Rückbildung und das gänzliche Verschwinden der Mutterscheidenpolypen während des Wochenbettes aufmerksam. In der Mehrzahl aller dieser Fälle hatte der Polyp einen dünnen Stiel, sass mittels desselben in der Gebärmutterhöhle auf, und dieser dünne Stiel erlitt bei dem Herabtreten in die Mutterscheide oder selbst durch die äusseren Genitalien hindurch, eine bedeutende Dehnung und Anspannung. Namentlich machen auf den

---

hülfe u. s. w. Bd. VI. Frankf. a. M. 1826. Heft 2. S. 310. beschrieben worden.

1) Grundsätze der Geburtshülfe. A. dem Engl. von Kölpin. Stettin 1820. 8. S. 124. Aus den Mémoires de l'Academie de Chirurgie. Tom. III. p. 552.

2) Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten. Bd. X. S. 545.

3) Traité pratique etc. Tom. I. p. 375.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Heft 3. S. 29.

5) Rust's Magazin für die ges. Heilkunde. Bd. XXX. Heft 3.

6) Archives générales de Médecine. Tom. XXIV. p. 449. — Gerson's und Julius's Magazin. Hamburg 1831. Heft 6. S. 554.

7) l. c. p. 438.

8) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. XI. S. 326.

9) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1837. Nr. 46.

10) Ebendaselbst. 1838. S. 182.

11) Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. 1. Bd. Stuttg. 1838. 8.

12) Oesterreichische medicinische Jahrbücher. Neue Folge. Bd. XX. St. 2 und 3..

13) Hamburger Zeitschrift für die gesammte Medicin. 1840. Bd. XIII. Heft 2.

14) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. VII. Heft 2.

15) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. Berlin 1839. St. 3. S. 431.

dünnen Stiel Gerdy, Mad. Boivin und A. Dugès, Roche und Sanson [1]) aufmerksam. Clarke [2]) und Hamilton [3]) sind der Meinung, dass die spontane Ablösung der Polypen durch die Anstrengung der Kranken beim Erbrechen begünstiget werden dürfte. In dem Falle von Hüter und Kömm wurde der Polyp durch wehenartige Contractionen der Gebärmutter gelöst, und auch Dupuytren [4]) ist der Ansicht, dass die Absonderung durch die Zusammenziehung des Uterus erfolge. Dies wird auch durch die Fälle von Thortsen, Heyfelder und Osius bestätiget, wo die spontane Lösung des Polypen nach der Anwendung des Mutterkornes erfolgte. — Zwar hegen auch manche Aerzte die Ansicht, dass die Lösung durch Einschnürung des Stieles von Seiten des Muttermundes erfolgen könne, wie z. B. Herbiniaux und Sadler diese Ansicht geltend machen wollten, allein es erscheint uns unwahrscheinlich, dass die durch Blutflüsse so sehr geschwächte Gebärmutter gerade am *Collum uteri* so energisch wirken sollte, dass dadurch der Polyp zum Abwelken und Abfallen genöthiget werde. Auch giebt es Fälle, auf welche diese Erklärungsweise gar nicht past, z. B. der von Andreae, wo der Polyp seinen Sitz an den Muttermundslippen hatte. In der Mehrzahl der Fälle folgte der spontanen Absonderung des Polypen Genesung (Schneider, Hüter); doch sind auch Fälle vorgekommen, wo nur eine vorübergehende Besserung eintrat, das hektische Fieber aber nicht ganz aufhörte, und später der Tod noch erfolgte (Stark). Im ganzen genommen betrachtet Carus alle diese Fälle nicht für gefahrlos, weil in der Regel das Uebel, ehe es zur spontanen Ablösung komme, einen weiten Fortschritt gemacht habe, und die Trennung immer unter entkräftenden Blutungen sich ereigne. Hüter betrachtet dagegen nur diejenigen Fälle von spontaner Lösung des Polypen als gefahrdrohend, wo das Afterproduct bereits in Fäulniss

---

1) Nouveaux élémens de pathologie medico-chirurgicale. Nouv. édit. Bruxelles 1829. Tom. II. p. 247.

2) a. a. O. I. Thl. p. 168.

3) Practical observations on various subjects relating to Midwifery. Part. I. Edinburgh 1836. 8.

4) Nach dem Berichte von Marx und Paillard a. a. O.

übergegangen war, und eine Resorption der abfliessenden Jauche Statt gefunden hatte. — Zu allen den oben angeführten Fällen kann man noch diejenigen Beobachtungen zählen, wo der Angabe älterer Aerzte zu Folge sogenannte Fleischmolen von Frauen in den klimakterischen Jahren, und selbst noch im höheren Alter unter profusen Blutungen abgegangen sein sollten, wie dergleichen Fälle von M. Donatus[1]) und J. Rhodius[2]) mitgetheilt worden sind.

Hin und wieder entarten Polypen, oder es bilden sich Veränderungen des Gewebes, wie in der Gebärmuttersubstanz selbst; so fand z. B. Walter[3]) eine Knochensubstanz in einem Polypen. — Man hat auch die Behauptung aufgestellt, dass es Polypen gebe, die durch mehrere Stiele mit der Gebärmutter in Verbindung stehen; es beruhet diese Behauptung aber auf einem Irthume, denn jeder Polyp hat nur einen Stiel, und man hat nur zufällige Adhärenzen, die der Polyp mit den benachbarten Theilen eingegangen war, als Stiele betrachtet. Einen Fall dieser Art, wo der Polyp mit der hinteren Scheidenwand, in Folge von Verschwärung derselben, Verwachsungen eingegangen war, hat Bérard[4]) mitgetheilt.

Es ist zwar durch die Erfahrung bewiesen worden, dass in der Mehrzahl der Fälle der Uterus, in welchem sich Polypen finden, gesund angetroffen wird, allein eines Theils scheinen doch bisweilen dieser Bildung allgemeine Krankheitsstoffe zu Grunde zu liegen, anderen Theils scheint auch der Polyp krankhafte Zufälle zu veranlassen, die zunächst Folge von Metritis sind und das Leben in Gefahr bringen. Dass den Polypen nicht selten eine allgemeine Krankheit zu Grunde liegt, geht aus den Erfahrungen der Mad. Boivin hervor, die häufig gleichzeitig mit den Polypen der Gebärmutter Krebs der Brüste, der Leber und selbst des Gesichtes antraf. El. v. Siebold[5]) unternahm die Exstirpation eines Polypen bei

---

1) Marcell. Donatus, Histor. med. mirab. Lib. IV. cap. 25.

2) Observationum Cent. III. obs. 53.

3) Anatomisches Museum. Bd. I. S. 154.

4) Dissert. sur plusieurs points d'anatomie pathologique. Paris 1826. 14. Févr. — Archives générales de Médecine. Tom. XI. p. 88.

5) Journal für Geburtshülfe. Bd. VIII. Heft 2. S. 560.

Scirrhus uteri. Rottet man in solchen Fällen die Polypen aus, so erzeugen sie sich entweder wieder, oder es schreitet, wenn die Polypenexstirpation wiederholt wird, und die Productivität sich nicht mehr in der Bildung solcher Afterproducte erschöpfen kann, ein anderes Uebel mächtig vor, und wird zur Todesursache. Dies war z. B. bei Riecke's [1]) Patientin der Fall, wo sich nach wiederholter Exstirpation von Gebärmutterpolypen und Aetzung der Grundfläche, eine Geschwulst im Unterleibe mit Schmerzen, Hartleibigkeit und Schlaflosigkeit einstellte, und durch schleichendes Fieber den Tod brachte. Bei der Leichenöffnung wurde zwischen der hinteren Insertion des Zwerchfelles und der linken Niere, ausserhalb des Bauchfelles ein 6 Pfund schwerer *Fungus medullaris* angetroffen. In einem anderen, von Mosse [2]) berichteten Falle entwickelte sich nach der Entfernung eines grossen Gebärmutterpolypen mittels der Unterbindung, ein dem *Diabetes* sehr ähnlicher Krankheitszustand, der jedoch durch den innerlichen Gebrauch des Terpentinöles, nach dem Eintritte allgemeiner Schweisse gehoben wurde. Reignier [3]) fand einen Gebärmutterpolypen gleichzeitig mit *Carcinoma uteri* bei einer Frau, wo bereits in Folge des letzteren Leidens die Blasen- und Scheidenwandungen durchbohrt worden waren. John Browne [4]) traf in einem Falle mit einem fibrösen Polypen zugleich eine fibröse Geschwulst des Uterus, und in Folge der Gewichtszunahme des Organes zugleich *Retroversio uteri* an, und Befestigung des so abnorm gelagerten Gebärorganes durch Adhäsionen. Pauli fand bei der Leichenöffnung einer 48jähr. Frau neben einem grossen Scheiden- und kleinen Gebärmutterpolypen, eine leichte Entzündung sämmtlicher Eingeweide, Vergrösserung der Leber und *Hydrops purulentus saccatus* des rechten Ovarium. Enaux [5]) fand in dem Leichname einer jungen Frau, bei

1) Würtembergisches Correspondenzblatt. Bd. IX. Nr. 51. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VIII. S. 143.

2) Casper's Wochenschrift. Berlin 1841. Nr. 15.

3) Archives générales de Médecine. 1834. Juin. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VII. S. 248.

4) Dublin Journal of medical science. 1838. Vol. XII. Nr. 36.

5) Nouveaux Mémoires de l'Acad. de Dijon. 1. Semest. 1783. Dijon 1784. 8.

welcher noch wenige Tage vor dem Tode ein Gebärmutterpolyp durch die Ligatur entfernt worden war, das ganze Becken voll Eiter, die Gebärmutter angeschwollen, und an der Stelle, wo er gesessen, den Rest des Stieles einem kleinen Blumenkohlkopfe ähnlich. Bei einer noch vor der Operation verstorbenen 43jähr. Frau fand Dupuytren [1]), ausser dem in der linken Seite des Uterus entsprungenen Polypen, das kleine Becken mit eiterigem Serum, in welchem eiweisartige Flocken schwammen, erfüllt. Alle im Becken enthaltenen Organe waren mit einer falschen Membran überzogen, und die Mutterbänder, besonders das rechte, waren verdickt. In einem anderen Falle, wo Dupuytren die Section veranstaltete, war der hypertrophische, in seinen Wandungen 1″ dicke Uterus mittels zelliger Brücken mit den benachbarten Theilen verwachsen. Aeusserlich hatte der Uterus eine blasse, in der Höhle aber eine blaurothe Farbe. An der hinteren Wand des *Collum uteri* waren die braunrothen, erweichten und in Fäulniss übergehenden Reste des Polypenstieles bemerkbar. Die Harnblase war an ihrer dem Uterus zugekehrten Fläche verdickt. — Gewiss wird man in fast allen tödtlich gewordenen Fällen ähnliche Zeichen vorausgegangener Metritis antreffen. Wie aber auch neben dem Polypen vielfache organische Leiden im Uterus angetroffen werden können, beweist eine Beobachtung G. J. van Wy's [2]), wo am Boden des Uterus verschiedene grosse Wasserblasen, Verhärtungen im nahen Zellgewebe, Verwachsung des Muttermundes und ein aus dem Uterus in den Mastdarm führender Fistelgang sich vorfanden.

Die Prognose ist im allgemeinen bei den Polypen günstiger als bei den übrigen Afterproducten der Gebärmutter, weil sie in der Regel aus dem gesunden Organe hervorwachsen, und ihre Beseitigung also nicht leicht anderweitige Nachtheile hat. Im speciellen richtet sich die Prognose dagegen nach der Art und dem Sitze des Polypen, nach der Grösse desselben, nach dem bisherigen Verlaufe und der Menge der verlorenen Säfte, nach dem Alter und der Constitution der Kranken, nach der

1) Nach dem Berichte von Marx und Paillard.
2) Heelkundige Mengelstoffen, Tweede Deel, tweede Stuck. Amsterdam 1786. 8.

Summe der Kräfte und nach den Complicationen. Hiernach müssen wir den Schleimpolypen für weniger gefährlich halten als den fibrösen oder Fleischpolypen, weil er langsamer wächst, und die Kräfte weniger leicht erschöpft. Den Sitz anlangend, so gewähren die Mutterscheiden- und Mutterhalspolypen die beste Prognose, da sie nicht leicht so lange verkannt werden, als die in der Gebärmutterhöhle eingeschlossenen, und jederzeit operative Hülfe gestatten. Bei sehr grossen Polypen ist nicht allein die Diagnose bisweilen schwierig, sondern auch die Anwendung der nöthigen Instrumente sehr gehindert, ungerechnet den Nachtheil, den sie durch anhaltenden Druck auf die Nachbarorgane ausüben. Auch die Dicke des Stieles muss in Betracht gezogen werden, denn ist derselbe sehr dünn, so ist die Operation gewöhnlich leicht. Sind mehrere Polypen zugleich vorhanden, so dass nach der Beseitigung des einen immer wieder eine neue Operation erforderlich ist, so haben wir dies als ungünstig zu betrachten. Dass bei sehr geschwächten Individuen die Aussichten für die Genesung getrübt sind, ergiebt sich von selbst. Endlich aber erscheint uns die Complication mit Schwangerschaft ungünstig, (am ungünstigsten aber das Vorhandensein von Kachexieen, allgemeinen Krankheitsstoffen, Krebs,) ferner mit Wassersucht und allen anderen Uebeln, die sich nicht wohl beseitigen lassen, mit hektischem Fieber und Abzehrung. Vereiterungen und Zerstörung umfänglicher Polypen innerhalb des Uterus werden oft der Gesundheit durch Resorption der Jauche sehr nachtheilig. — Sind Hindernisse der Beseitigung des Polypen vorhanden, so kommt es darauf an, ob sich dieselben sofort entfernen lassen, wenn die Exstirpation des Polypen auf operativem Wege dringend angezeigt ist. Als solche Hindernisse gedenken wir der mangelhaften Erweiterung des Muttermundes bei Polypen, welche in der Gebärmutterhöhle ihren Sitz haben, ferner Verwachsung des Polypenkörpers mit den Mutterscheidenwandungen, und das Vorhandensein der Menstruation. Ist der Muttermund nicht hinreichend zur Operation geöffnet, und ist die Exstirpation des Polypen dringend nöthig, so säume man nicht, den Muttermund einzuschneiden, was Dupuytren zu wiederholten Malen ohne Nachtheil gethan, um sich so den Weg zur Operation

zu bahnen. In Fällen, wo die Blutungen noch nicht bedeutend sind, kann man durch Mittel, welche Zusammenziehungen des Uterus erregen, bisweilen es dahin bringen, dass der Polyp durch den Muttermund in die Scheide dringt, wodurch die Operation wesentlich erleichtert wird. Solche Mittel sind namentlich das Mutterkorn (Mac Farlane[1]) und der Borax (Kilian[2]). Sind Verwachsungen vorhanden, so trenne man sie ohne Bedenken, und beobachte nur die Regel, die Verletzung der Mutterscheide möglichst zu vermeiden. Ist die Verwachsung noch nicht fest, so geschieht die Trennung derselben mittels breiter, oben abgerundeter, an den seitlichen Rändern aber geschärfter Fischbeinstäbe, die man zwischen dem Polypen und der Mutterscheidenwand aufwärts führt, und rund um den ersteren bewegt. Ist die Verwachsung eine feste organische, so muss die Trennung mittels schneidender Werkzeuge, namentlich auf's Blatt gekrümmter Scheeren geschehen. Auch selbst durch das Vorhandensein der Menstruation lasse man sich in höchst dringenden Fällen nicht von der Operation abhalten, denn diese Verrichtung, die ohnehin durch die Blutflüsse, welche der Polyp veranlast, meistens unregelmässig wird, befolgt gewöhnlich keinen festen Typus in dieser Krankheit mehr, und wie wenig das Organ durch solche Operationen in seinen Functionen beeinträchtiget wird, geht aus den oben berührten Beispielen von Exstirpation der Mutterhalspolypen während der Schwangerschaft, mit ungestörter Fortdauer der letzteren hervor. — Rücksichtlich der Schwierigkeit der Operation machen wir noch darauf aufmerksam, dass sich Gebärmutterpolypen bei jungfräulichen Kranken und Frauen, die noch nicht geboren hatten, besonders wenn sich der Stiel hoch in der Gebärmutterhöhle befindet, nur schwer exstirpiren lassen.

Die Heilung beruhet auf der möglichst frühzeitigen Entfernung des Schmarotzergewächses, wozu verschiedene Operationen in Vorschlag und in Ausführung gebracht worden sind. Bevor wir aber zur Schilderung derselben übergehen, erörtern

---

1) Glasgow Medical Journal. Vol. I. p. 411.

2) Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Bonn 1835. S. 293.

wir noch die Frage, ob es rathsam ist, unter allen Umständen sogleich zur Ausführung der Operation zu schreiten.

Gilt im allgemeinen der Grundsatz, dass es am vortheilhaftesten ist, den Polypen möglichst zeitig zu entfernen, ehe er durch reichlichen Säfteverlust das Leben der Kranken bedrohet, so halten wir doch für rathsam, zufällige acute Krankheiten, z. B. Entzündungen edler Organe, vorher zu beseitigen, und wenn es ohne Nachtheil für die Kranken geschehen kann, auch den Causalmomenten, wenn wir solche erkennen und dieselben noch fortwirken sollten, z. B. syphilitischen Affectionen, zu begegnen. Sollte dagegen vom Verzuge der Operation Gefahr zu besorgen sein, so verliere man mit Berücksichtigung der ursächlichen Momente keine Zeit, sondern lasse sie erst der Operation folgen. Namentlich darf die in Folge der Blutungen des Polypen eingetretene Schwäche nicht als Contraindication der Operation betrachtet werden, denn die Bemühungen, durch tonische Mittel erst die Kräfte wieder zu heben, sind meistens so lange, als der Polyp nicht beseitiget worden, vergeblich, und eine neue Blutung kann den letzten Rest der Lebenskraft noch rauben, während im Gegentheile nach Beseitigung des Polypen, die Kräfte sich in der Regel bald wieder herstellen lassen, und das hektische Fieber oft weicht.

Ist es nicht möglich, den Stiel des Polypen mit dem untersuchenden Finger zu erreichen, so ist nur eine Operationsweise, nämlich die Anlegung der Ligatur möglich, das Abschneiden des Polypenstieles aber unausführbar. Dies hat schon in der früheren Zeit mehrere Aerzte veranlast, das Hervortreten der Polypen durch die äussere Scham künstlich zu bewirken, wie es durch die Natur gelehrt wird, und einen künstlichen Vorfall oder eine Umstülpung der Gebärmutter herbeizuführen, die Richter[1]) und Baudelocque[2]) für ungleich weniger gefährlich halten, als die freiwillig entstandenen, weil nämlich in der Regel nach der Exstirpation des Polypen die Gebärmutter spontan wieder zurücktritt. Herbiniaux machte mit diesem Herabziehen des Uterus die ersten befriedigenden

1) Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 1. Bd. S. 414.
2) Recueil périodique etc. Tom. IV. p. 137.

Versuche, A. G. Richter empfahl dazu die Smellie'sche Geburtszange, und Deneux, Hervez de Chégoin und Murat bedienten sich der Zange in solchen Fällen mit Erfolg. In der neuesten Zeit waren es besonders Lisfranc und Dupuytren, welche von diesem Mittel Gebrauch machten, und namentlich versichert der erstere, niemals einen Nachtheil davon gesehen zu haben [1]). — Dupuytren [2]) hat sich neuerlich nicht mehr damit begnügt, den Polypen herabzuziehen, sondern er zieht den ganzen Uterus herab, und zwar so weit, dass der Stiel des Polypen vor der äusserlichen Scham sichtbar wird, und Lisfranc ist ihm darin gefolgt. In beiden Fällen, es mag nun der Polyp oder der Uterus herabgezogen werden, wird die Kranke in die beim Steinschnitte übliche Lage gebracht. Die unteren Extremitäten werden in den Knieen gebeugt, nach dem Rumpfe angezogen, auswärts gewendet, und von Gehülfen in dieser Richtung erhalten. Nun wird der Polyp mit Haken oder der Muzeux'schen Pincette gefast, oder eine Hakenzange mit einer Branche in den Muttermund geführt, die andere äusserlich angelegt und nun abwärts gezogen, während ein Gehülfe auf das Hypogastrium drückt, um die Gebärmutter auch von aussen durch die Bauchdecken abwärts zu drängen, und die Kranke angehalten wird, selbst mit zu pressen. — Lisfranc giebt zwar zu, dass man in vielen Fällen das Herabtreten des Polypen durch den Muttermund von der Natur erwarten dürfe, sucht aber darzuthun, dass es in manchen Fällen fehlerhaft sein würde, die Operation so lange Zeit aufzuschieben, und dass der Arzt bisweilen zeitig eingreifen müsse, nämlich wenn oft wiederholte Blutungen das Leben der Kranken gefährden, oder der Polyp zu degeneriren drohet, was dann gewöhnlich Krebs des Uterus und Tod zur Folge habe. Eine Entartung des Polypen hat man dann vorauszusetzen, wenn man (am besten während der Menstruation oder anderer Blutflüsse, wo der Muttermund am nachgiebigsten zu sein pflege) mit dem Zeigefinger möglichst hoch in die Gebärmutter hinauf-

---

1) Aus der Gazette des Hôpitaux in Berend's Repertorium. Berlin 1836. d. 13. Aug. und 10. Septb.

2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. II. S. 89.

dringt, und mittels desselben die Polypen weich, ungleich, schwammig, und bei der sanftesten Berührung leicht blutend antrifft, also man eigentlich nicht Polypen, sondern fungöse Auswüchse findet. Wohl werden manche unserer Leser fragen: ob das Herabziehen der Gebärmutter immer so unschuldig sei und unter allen Umständen zum Zwecke führe? und wenn wir erfahren, dass in einem Falle Lisfranc[1]) die Gebärmutter mit der Hakenzange eine Stunde lang abwärts zog, ohne dass Entzündung folgte, so sollte man geneigt sein, diese Fragen bejahend zu beantworten, besonders da auch Dupuytren und Maisonneuve[2]) günstige Erfahrungen über dieses Herabziehen der Polypen und der Gebärmutter bekannt gemacht haben. Die Vorliebe für ein Verfahren darf dem Arzt jedoch nicht gestatten, auch diejenigen Fälle zu verschweigen, die den entgegengesetzten Erfolg hatten, und wir verweisen daher zunächst auf einen von Pauly[3]) mitgetheilten Fall, wo durch diesen Handgriff die Gebärmutter nicht hinreichend herabgezogen werden konnte, und es nur gelang, den halben Polypen abzuschneiden. In einem zweiten Falle[4]), wo der Muttermund fest um den Polypen zusammengezogen war, und Lisfranc glaubte, einen sanduhrförmigen Polypen vor sich zu haben, durchschnitt er die umgestülpte Mutterscheide und das breite Mutterband der einen Seite, in der Meinung, den Polypenstiel vor sich zu haben, wodurch er den Tod der Kranken herbeiführte. In einem 3. Falle endlich[5]) riss beim Anziehen des Polypen der Stiel mit einem Stück karcinomatöser Gebärmuttersubstanz aus, was eine lebenslängliche Fistel zur Folge hatte. Ebenso sah Dupuytren nach dem Berichte Marx's und Paillard's, einmal eine tödtliche Unterleibsentzündung folgen, die Dupuytren selbst vom Herabziehen des Uterus ableitete. Als Modificationen dieses Verfahrens schlägt Kilian vor, im

1) Gazette médieale de Paris. 1834. Nr. 34.

2) Nach dem Berichte von Bocandé, Schönfeld, Annales de gynécologie. Tom. I. Livr. 8. 1841. Mai. p. 234.

3) Maladies de l'uterus d'après les leçons de Mr. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 514.

4) Ebendaselbst. p. 507.

5) Ebendaselbst. p. 510.

Nothfalle ein Band durch den Polypenkörper zu bringen, und mittels desselben den Uterus herabzuziehen. Stein[1]) versuchte einen Polypen anzuziehen; allein es war dieser Versuch so sehr schmerzhaft und von Luftentwickelung und Aufstossen begleitet, dass er von demselben abstehen muste. Empfindlichkeit, Auftreibung des Leibes, Schlaflosigkeit u. dergl. m. waren die Folgen davon. — Sentin[2]) wollte in einem Falle dieses Herabziehen mittels einer um den Stiel des Polypen gelegten Ligatur ausführen, was aber mislang; er erweiterte daher den Muttermund allmälig mit den Fingern, führte die Hand durch denselben in die Gebärmutterhöhle, und löste mittels derselben 8 bis 10 polypöse Geschwülste von weicher Structur. — Handelt es sich nun um den Werth dieses Herableitens des Polypen oder der Gebärmutter, so fühlen wir uns gedrungen, das rücksichtslose Ziehen als in vielen Fällen nachtheilig zu tadeln, ohne das Verfahren da, wo es ohne grosse Gewalt ausführbar ist, verwerfen zu wollen. Jedenfalls erscheint uns aber Velpeau's[3]) Verfahren, das darin besteht, mittels der Muzeux'schen Pincette oder eines passenden Hakens den Polypen anzuspannen, ohne ihn herabzuziehen, und während er von einem Gehülfen in dieser Anspannung erhalten wird, auf zwei Fingern ein 8 bis 10″ langes, an der stumpfen und blos auf einer Seite schneidenden Spitze gekrümmtes Messer einzuführen, und mittels desselben den Polypenstiel zu durchschneiden, — ungleich vorzüglicher. — Wo für die Operation zur Entfernung des Polypen der erforderliche Raum fehlt, hält Kilian die blutige Dilatation des Mittelfleisches für erlaubt, da sich davon ein reeller Vortheil versprechen lasse.

So lange es rathsam ist, der Wirkung der Natur zu vertrauen, oder der Polyp noch in der nicht geöffneten Gebärmutter sich befindet, und also an eine Operation noch nicht wohl gedacht werden kann, bemühe man sich, den nachtheiligen Blutungen und ihren Folgen entgegenzuwirken, was durch eine

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft I. S. 90.

2) Nach A. V. Pigeolet's Berichte in M. Schönfeld Annales de gynécologie. Tom. II. Livr. X. Bruxelles 1842. Juill. p. 323.

3) Bulletin général de therapeutique Tom. XIV. Paris 1838. p. 156.

leichtnährende und nicht erhitzende Diät, Vermeidung aller heftigen körperlichen und Gemüthsbewegungen, kalte Klystire von Essig und Wasser, und durch die innerliche Anwendung der adstringirenden Mittel, der Mineralsäuren und des Mutterkornes geschieht. Letzteres Mittel können wir zwar aus eigener Erfahrung nicht empfehlen, doch wird es von Ulsamer[1]), Kilian und Busch nicht blos zur Anregung der Contractionen, sondern auch namentlich zur Mässigung und Stillung der Blutungen gerühmt. Busch empfahl besonders das Infusum des Mutterkornes mit einem Zusatze von Mineralsäuren, wodurch freilich unentschieden gelassen wird, welches Mittel das wirksame gewesen.

Das in frühen Zeiten zur Zerstörung, hauptsächlich der Nasenpolypen empfohlene Cauterisiren eignet sich für jene nicht, noch viel weniger für die Gebärmutterpolypen. Zwar hat man gar nicht die Absicht gehegt, den Polypen ganz durch die Anwendung der Aetzmittel oder des Glüheisens zu zerstören, sondern nur denselben dadurch in Eiterung zu versetzen; allein auch die Zerstörung durch Eiterung würde zu langsam sein, und durch Resorption der abfliessenden Jauche der Kranken gefährlich werden, ohne auch nur den geringsten Vortheil vor den übrigen Operationsmethoden darzubieten. Es ist daher in der neueren Zeit die Anwendung des Glüheisens sowohl, als die der Aetzmittel zur Zerstörung der Gebärmutterpolypen, allgemein verworfen worden, und nur unter besonderen Umständen haben sich manche Aerzte der letzteren noch bedient. Stark und Dupuytren beschränkten z. B. den Gebrauch der Aetzmittel auf die Zerstörung der zurückgebliebenen Stielreste, die aber unnöthig ist, da die Stielreste nach dem Abschneiden der Polypen gewöhnlich absorbirt werden, was auch nach der Ligatur häufig später als der Polyp selbst abgefallen ist, geschieht, für welche merkwürdige Erscheinung J. C. Loder[2]), Th. A. Stone[3]), Blagder und Jeffreys[4]),

1) Jahrb. der philosoph.-medic. Gesellschaft zu Würzburg. Bd. I Heft 1. Vgl. The Lancet. London 1828. Tom. I. u. Gerdy l. c. p. 168

2) Chirurgisch-medicin. Beobachtungen. 1. Bd. Jena 1794. 8.

3) The London medical and physical Journal. 1825. Novbr.

4) Berichtet von Steinthal in El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 644.

Gensoul[1]) und Trolliet[2]) Belege angeführt haben. H. L. Istad[3]) sah sich genöthiget, einen Polypen zum grösten Theil mit den Fingern zu entfernen, und obgleich er deutlich fühlte, dass noch ein Theil des Afterproductes am Uterus zurückgeblieben war, so folgte dennoch Genesung und schon nach wenigen Wochen Empfängniss. — Nessi[4]) will bei der Ligatur den Faden in ätzende Flüssigkeiten getaucht wissen, und glaubt dadurch das Abfallen der Polypen zu beschleunigen. El. v. Siebold[5]) hat nur ein Mal bei einer Jungfrau mit unverletztem Hymen nach der Exstirpation eines Gebärmutterpolypen zwei kleine polypöse Gewächse im Mutterhalskanale, die weder durch die Ligatur, noch durch den Schnitt beseitiget werden konnten, mit Aetzmitteln zerstört, was mit gutem Erfolge geschah. — Bei dieser Gelegenheit wollen wir nur noch im Vorbeigehen eines äusserlichen Mittels Erwähnung thun, wenn es auch nicht caustisch wirkt, nämlich des öfteren Bestreichens mit *Tinctura opii crocata*, wodurch Primus einen Ohrpolypen trocknete, das Rainer[6]) später gegen Nasenpolypen anzuwenden rieth, und welches in der neueren Zeit endlich Kahleis[7]) auch bei Gebärmutterpolypen versuchte. In diesem letzteren Falle soll sich der Polyp nach der äusserlichen Anwendung des Sydenham'schen *Laudanum* auffallend verkleinert haben, so dass es nur noch der Durchziehung eines in *Laudanum* getauchten Haarseiles zur Zerstörung des Restes bedurft hatte.

Das Abreissen und die Torsion der Gebärmutterpolypen ist ein Verfahren, das von den Nasenpolypen entlehnt worden,

---

1) Compte-rendu des travaux de la Société de Médecine de Lyon. 1831. 8. p. 60.

2) Ebendaselbst p. 61. — Vergl. unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 197.

3) Eyr, et medicinsk Tidsskrivt. Bd. IX. 2. Christiania 1834. 8.

4) Unterricht in der Wundarzneikunst. A. d. Engl. von K. H. Spohr. Leipzig 1790. 8. II. Thl. §. 1300.

5) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten I. Bd. 2. Aufl. S 709.

6) Hartenkeil's medicinisch-chirurgische Zeitung. Salzb. 1821. Nr. 56. d. 12. Jul.

7) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Bd. LXI. St. 2. S. 68.

aber für die Polypen des Uterus und der Mutterscheide höchst unpassend ist, da es leicht Zerreissungen und gewaltsame Umstülpungen der Gebärmutter, heftige Schmerzen, Entzündung und Tod veranlassen kann. Zwar sind die Folgen nicht immer so nachtheilig gewesen, wie aus dem Berichte Levret's über eine von Boudon, und aus der Erzählung Lapeyronie's[1]) über eine von einer Hebamme roher Weise ausgeführte Operation der Art, ferner aus den Fällen, wo Istad[2]) einen Polypen der Gebärmutter mit den Fingern abriss; wo Amussat[3]) einen gestielten Schleimpolypen der Mutterscheide durch Torsion und allmälige Traction ausrottete; wo Veiel[4]) einen 12 bis 13 Pfund schweren Polypen auf viermaliges Abreissen in Zwischenräumen von je acht Tagen entfernte, und ähnlichen Beobachtungen hervorgeht; aber es fehlt auch nicht an Fällen, wo dieses operative Verfahren nachtheilig gewesen, obgleich die Aerzte weniger beflissen sind, ihre mislungenen Heilbestrebungen zu veröffentlichen. Amussat selbst gesteht, dass starker Blutverlust und Ohnmachten die Folge des Ausreissens gewesen seien; Lisfranc giebt den Rath, die Schleimpolypen mittels einer Zange auszureissen, bei Reizzuständen der Genitalien aber die Operation aufzuschieben, da er unter solchen Umständen derselben habe Metroperitonitis folgen sehen, und Fielitz[5]) sah das Abreissen zweier Polypen nach der Geburt eines lebenden Kindes, durch Blutungen und unter Zuckungen tödtlich werden. Um so mehr muss man sich aber wundern, dass sich auch noch in der neuesten Zeit so manche Stimmen zu Gunsten dieses zweckwidrigen Verfahrens erhoben haben. Sieht man auch von Brambilla's Erfindung[6]) (eine Zange zum Zerquetschen des Polypenstieles) ab, da sie aus einer Zeit stammt, wo man aus der Analogie

---

1) Colombat, Traité des maladies des femmes. Tom. II. p. 800.

2) Mitgetheilt von Nevermann, in El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. St. 3. S. 626.

3) Vorgetragen in der Academie de Médecine in Paris. Vergl. Behrend's Repertorium. Berlin 1836. Aug 20.

4) Würtembergisches medicinisches Correspondenzbl. 1834. Nr 34.

5) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. II. Jena 1789. Heft 1. S. 68.

6) Instrumentarium chirurgic. Tab. XXXIV. Fig. 3.

schliessend, das bei den längst bekannten Nasenpolypen gebräuchliche Verfahren als das beste auch auf die Gebärmutterpolypen übertrug, so muss es doch auffallen, dass in der neueren Zeit namentlich die französischen Aerzte wieder darauf zurückkommen. Lisfranc[1]) wendet bei den fasrigen Polypen, wenn sie dünne Stiele haben, das Ausreissen mit gleichzeitiger Torsion an; Mad. Boivin und A. Dugès räumen dem Ausreissen einen Platz unter den Operationen zur Beseitigung der Gebärmutterpolypen in den Fällen ein, wo die Polypen weich, nicht sehr umfänglich sind und dünne Stiele haben, und Dupuytren[2]) verband mit dem Ausreissen das Zerquetschen der Polypen. — Zweckmässiger ist ohne Zweifel das Verfahren Récamier's[3]), der in den Fällen, wo die Ausführung anderer Operationen nicht möglich war, den Polypenstiel mittels der Finger, oder wo er mit diesen nicht operiren konnte, mit Pincetten oder Zangen zerquetschte, und dadurch die Verbindung desselben mit der Gebärmutter unterbrach und die Ablösung vorbereitete. Diese *Conquassatio polyporum uteri* ist zuerst von K. Bell[4]) in Anwendung gebracht worden, und unter den neueren Gynäkologen versichert Kilian[5]), in einem Falle von der sehr allmälig gesteigerten Compression eines Polypen des Uterus, mittels eines eigenen Instrumentes (einem Cephalotribe nicht unähnlich), einen überraschenden Erfolg gesehen zu haben, und auch Schoeman[6]) theilt eine solche Erfahrung mit.

Das Abschneiden ist eine der ältesten Methoden zur Beseitigung der Polypen, und gegen die der Gebärmutter namentlich von Paul Aegineta, Albucasis[7]), Aëtius,

---

1) Vergl. Pauly l. c. p. 501.

2) Colombat l. c. Tom. II. p. 800.

3) Vergl. Velpeau, Nouveaux élémens de médecine opératoire. Paris 1832. Tom. III. p. 596.

4) System der operativen Chirurgie. A. d. Engl. Berlin 1815. M. K. Bd. II. S. 175.

5) a. a. O. S. 298.

6) Encyklopädie der gesammten Medicin von C. Ch. Schmidt. Bd. V. Leipzig 1842. S. 268.

7) Chiurrgia. Oxon. 1778. Lib. II. Sect. LXXI. p. 317.

Tulpius [1]), Dionis, Fabr. ab Aquapendente [2]), der Siegmundin [3]), Platner [4]), Heister [5]), und unter gewissen Umständen auch selbst von Richter [6]) empfohlen worden. Vom Ende des 18. Jahrhunderts an wurde es aber fast ganz verlassen, und die Ligatur wurde das herrschende Verfahren, bis F. B. Osiander [7]) und El. v. Siebold [8]) das Abschneiden der Polypen in Schutz nahmen, und zwar mit so günstigem Erfolge, dass jetzt fast alle Polypen, besonders wenn ihr Umfang nicht zu gros ist, durch den Schnitt beseitiget werden. Haben sich nun ausser den genannten, in Deutschland Stein [9]), Mayer [10]), Langenbeck, Busch, Horlacher, Schild [11]) und Tschepke [12]), in Frankreich Dupuytren, Lisfranc, Hervez de Chégoin [13]), Villeneuve, Velpeau, Lejeune [14]), Colombat, Malgaigne [15]) u. Breschet [16]), in England Arnold, in der Schweiz v. Castella [17]), in Dänemark Gundeloch-Möllen [18]), und in Schweden Retzius [19]),

---

1) Observat. med. Lib. III. cap. 35. p. 247.
2) Opera chirurgica. Cap. LXXXV. p. 575.
3) Chur-Brandenburgische Hof-Wehe-Mutter. S. 11.
4) Instit. chirurg. ration. §. 1447. p. 836.
5) Institutiones chirurgiae. P. II. cap. CXVII. p. 1084.
6) Anfangsgründe der Wundarzneikunst. Bd. I. S. 419.
7) Handbuch der Entbindungskunst. 1. Bd. 2. Abthlg. S. 453. Tübingen 1818.
8) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten 2. Aufl. 1. Bd. S. 710.
9) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Weimar 1829. Heft 1. S. 72.
10) Diss. cit. — und Medicinische Zeitung vom Verein für Heilkunde in Preussen. Berlin 1834. Nr. 13.
11) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Berlin 1834. Heft 1. S. 130.
12) Medicin. Zeitung vom Verein für Heikunde in Preussen. Berlin 1834. Nr. 43.
13) Journal général de Médecine. Paris 1827. Octb. p. 1.
14) Archives générales de Médecine. Tom. XXII. Paris 1830. Avril. p. 564.
15) Thèse sur les polypes de l'uterus, présentée au concours pour l'aggrégation en chirurgie. Paris 1832. 4.
16) Encyklopädie der medic. Wissenschaften, nach dem Diction. de Méd. frei bearbeitet von F. L. Meissner und C. Ch. Schmidt. Art. Polyp.
17) Schweizerische Zeitschrift für Natur- und Heilkunde, herausgegeben von C. F. v. Pommer. Bd. III. Heft 2. 1838.
18) Mitgetheilt von Nevermann in El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. Leipzig 1838. St. 2. S. 165.
19) Ebendaselbst. S. 166.

für die Ausrottung der Uterinpolypen mittels des Schnittes erklärt, so haben sie es gethan, weil sie dem Abschneiden der Polypen wesentliche Vortheile vor der Ligatur zuzuerkennen sich gedrungen fühlten, und diese Vortheile sind: die geringere Schmerzhaftigkeit, die Beseitigung des Uebels in sehr kurzer Zeit, das Ausbleiben der jauchigen und fauligen Ausflüsse, die psychische Beruhigung, welche die schnelle Beendigung der Operation der Kranken bringt, die vorgebliche grössere Sicherheit, die der Schnitt gegen das Wiederwachsen der Polypen gewähren soll, und der Schutz, den die geringe Blutung vor einer nachfolgenden *Metritis* leistet. — Ist nun auch von den Gegnern dieser Operation ein Fall von tödtlicher Verblutung, den Zacutus Lusitanus [1]) mittheilt, als Grund der Verwerfung des Abschneidens aufgeführt worden, so haben wir dem entgegenzusetzen, dass die neueren zahlreichen Erfahrungen die Grundlosigkeit dieser Besorgniss nicht allein erwiesen haben (Dupuytren [2]) sah allein unter 200 Fällen nur zwei Mal Blutungen erfolgen, die schnell durch den Tampon gehemmt wurden), sondern dass auch bisweilen Blutungen nach der Ligatur der Polypen eintraten, wenigstens erzählt Montfalcon [3]), dass Dubois mehrere Frauen nach der Unterbindung der Polypen an Metrorrhagieen verloren habe.

Die Instrumente anlangend, mit welchen die Excision der Polypen verrichtet werden soll, so hat schon Richter dazu abgerundete Scheeren empfohlen; auch Bluhm [4]) bediente sich dazu einer gebogenen Scheere, und El. v. Siebold hat zu diesem Zwecke lange S-förmig gebogene Scheeren benutzt, die Mayer hat abbilden lassen, und die sich allerdings zur Operation in der Mutterscheide am besten eignen. Auf einer Seite schneidende Haken gewähren nicht die Sicherheit, da mit ihnen leicht die Vaginalwände verletzt werden können, was bei jenen leicht zu vermeiden ist. Dasselbe dürfte auf Ring's [5]) Instru-

1) Prax. med. admirand. Lib. II. obs. 86. Lyon 1649.
2) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. II. S. 90.
3) Colombat a. a. O. Tom. II. p. 817. Nota.
4) Blumenbach's medicin. Bibliothek. Bd. III. Göttingen 1795. 8. S. 148.
5) v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXXVII. Nr. 14. S. 224. 1833. Jul.

ment, das aus einem offenen Fingerhute und einer durch ihn laufenden lanzettförmigen Klinge besteht, angewendet werden. Wird der Polyp so weit herabgezogen, dass der Stiel zwischen den äusseren Schamlefzen sichtbar wird, so bedarf es keiner besonderen Instrumente, sondern es kann dann jedes Messer zur Excision benutzt werden.

Die Ausführung der Operation geschieht auf folgende Weise. Nach Entleerung des Mastdarmes und der Harnblase wird die Kranke auf ein Querbette oder Geburtskissen gebracht. Die in den Knieen gebogenen unteren Extremitäten werden von zwei Gehülfen nach auswärts gebeugt gehalten. Der gerade vor der Kranken sitzende Operateur bringt bei Mutterhals- und Mutterscheidenpolypen zwei mit Oel oder Fett bestrichene Finger der linken Hand (wenn der Polyp sehr hoch in der Gebärmutter sitzt, nach Erforderniss 4 Finger) in die Mutterscheide, dringt mit denselben bis zum Stiele des Polypen in die Höhe, und führt diesen die ebenfalls mit Oel bestrichene und vorher erwärmte Scheere nach. Hierauf wird die Scheere geöffnet, von den eingeführten Fingern der linken Hand gedeckt, und der Stiel, wenn er dünn ist, mit einem Schnitte getrennt. Bei dickem Stiele geschieht die Trennung durch mehrere Schnitte. Folgt der Operation eine geringe Blutung, wie es meistens der Fall ist, so wird nichts dagegen unternommen, bei stärkerem Blutverluste kaltes Wasser, Essig, oder der Tampon zur Stillung derselben benutzt. Nach der Operation lasse man die Kranke eine ruhige horizontale Lage beobachten, und verordne ihr eine kühlende, antiphlogistische Diät. — Eine Nachbehandlung ist in der Regel nicht erforderlich, doch thut man wohl, täglich wiederholt einige reinigende, und später gelind tonisirende Injectionen zu machen. — Ist der Polyp so gros, dass man den Stiel nicht zu erreichen vermochte, so wurde der Schnitt bis hierher als unausführbar betrachtet; in der neuesten Zeit hat man sich dagegen durch partielle Excision einen Weg zu bahnen gesucht, wie es Lisfranc und Ed. v. Siebold [1]) gethan haben, und der Erfolg ist aller-

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe, fortgesetzt von Ed. v. Siebold. Bd. X. Heft 3. S. 468. — Lisfranc's Fall ist beschrieben von Pauly l. c. p. 513.

dings ein günstiger gewesen. — Für die Fälle endlich, wo der Polyp so umfänglich ist, dass die enge Schamspalte seinen Durchgang hindert, hat Chaissaignac [1]) uns einen Ausweg gezeigt; anstatt nämlich das Mittelfleisch zu durchschneiden, schnitt er ein keilförmiges Stück aus dem Polypen, und drückte denselben darauf zusammen, wodurch er seinen Zweck vollkommen erreichte.

Die Unterbindung ist schon sehr lange zur Entfernung der Gebärmutterpolypen in Gebrauch gewesen, anfänglich freilich nur, wenn der Polyp durch die äussere Scham hervorgedrungen war, und zwar kunstlos durch Knüpfen eines um den Polypenstiel festgezogenen Knotens, wie Puzos [2]) verfuhr, oder nach Durchstechung des Stieles mittels einer mit doppelten Fäden versehenen Nadel, so dass der Stiel in zwei Hälften nach verschiedenen Seiten unterbunden wurde, nach dem Verfahren Espargnet's [3]). Durch Levret wurde diese Heilmethode so vervollkommnet, dass man schon in der Mutterscheide, ja selbst im Uterus bei erweitertem Muttermunde eine Ligatur anzulegen vermochte, und auf vielfache Weise hat im Verlaufe der Zeit dieser Operationsweg Abänderungen und Verbesserungen erfahren. Zwar haben sich in der neueren Zeit viele Aerzte für das Abschneiden der Polypen erklärt, und die Ligatur verworfen; allein sie behält, wenn auch in der Mehrzahl der Fälle der Schnitt Vorzüge haben mag, doch ihren Werth, namentlich in den verzweifeltsten Fällen, wo oft der Schnitt nicht wohl anwendbar ist, und mit Recht wird sie daher von Clarke, Deguise, Hauk, Burns, Mende, Jörg [4]), Roche und Sanson, Mayor, Nicolai, Baillie [5]), Hüter [6]), Gooch, Brasdor, Mad. Boivin und Dugès, Blundell, J. Hamilton [7]) u. A. m. in Schutz genommen.

---

1) Pauly a. a. O. p. 504.

2) Traité des accouchemens. Paris 1759. 4. p. 169.

3) Mémoires de l'Acad. de Chirurgie. Tom. III. p. 532.

4) Bereits von uns erwähnt in den Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. II. S. 183.

5) Von uns erwähnt in ders. Schrift. Bd. V. S. 195.

6) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Heft 1. S. 130.

7) Praktische Bemerkungen über verschiedene geburtshülfliche Ge-

Wichtige Beobachtungen von J. Burton [1]), J. Smith [2]), Hüter, Oesterlen [3]), Heyfelder, Steinhausen [4]), Klein [5]) u. A. m., in welchen die Ligatur sich bei sehr grossen Polypen hülfreich bewies, sprechen nicht minder zu Gunsten dieser Methode. — Man hat zwar nicht mit Unrecht den Einwurf gemacht, dass in einigen Fällen der Ligatur der Tod gefolgt sei, z. B. in einem von Enaux, und einigen anderen von Tilgen [6]), Rampold [7]) und Bérard [8]) erzählten Fällen; aber es ist wohl zu berücksichtigen, dass in denselben vielleicht die Operation zu spät oder unter Umständen unternommen wurde, wo der Schnitt keinen besseren Ausgang gehabt haben würde. — Man hat ferner an dieser Operation ausgesetzt, dass nach der Unterbindung des Stieles der Polyp jederzeit anschwelle, und einen stärkeren Druck auf die Nachbarorgane übe; dass er in Fäulniss übergehe und mehrere Tage einen Ausfluss von Jauche veranlasse, dass häufig Entzündungsfieber eintrete, und dass die langwierige Behandlung die Kranke beunruhige. Hiergegen muss aber bemerkt werden, dass man der Anschwellung und den Ausflüssen dadurch zuvorkommen kann, dass man den Polypen unter der Ligatur abschneidet, wie es Hüter, Warry [9]), Breschet, Thilenius [10]), Desault [11]), Mad. Boivin und Dugès u. A. m.

---

genstände, Ergebnisse einer 50jährigen Erfahrung. Deutsch bearbeitet. Berlin 1838. 8. S. 33.

1) Auserlesene Abhandlungen praktischen und chirurgischen Inhaltes, aus den philosophischen Transactionen und Sammlungen der Jahre 1744—1750. Bd. III. Lübeck und Leipzig 1776. 8. S. 112.

2) The Lancet. Tom. XIV. p. 827.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft 2. S. 247.

4) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin 1836. Bd. XLVI. Heft 2.

5) Berichtet von Lackner, Oesterreich. medic. Jahrbücher. Wien 1842. März.

6) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Heft 1. S. 130.

7) Würtemberg. Correspondenzblatt. 1838. Bd. V. Nr. 8.

8) Mitgetheilt von Marx und Paillard l. c.

9) The medico-chirurgical Review and Journal of practical Medicine; edit. by J. Johnson. VII. 545.

10) Medicinische und chirurgische Bemerkungen. Frankfurt a. M. 1789. 8.

11) Berichtet von Montmeillant l. c.

mit Erfolg gethan haben. Was das Wundfieber und eine leichte Metritis anlangt, so giebt El. v. Siebold, der eifrigste Vertheidiger des Schnittes, zu, dass sie auch diesem folge; und in Betreff der psychischen Beruhigung der Kranken, bemerkt Hüter sehr wahr, dass sich die Frauen durchgängig eher zur Unterbindung, als zur Anwendung schneidender Werkzeuge verstehen. — Zwar ist es gegründet, dass Gasc in den ersten Tagen der Ligatur eines lange Zeit mit *Prolapsus uteri* verwechselten Polypen, ziemlich heftige Zufälle, als Ohnmachten, Fieber und Anschwellung des Leibes, folgen sah, die erst am 5. Tage verschwanden; dass Herbiniaux sich bisweilen genöthiget sah, wegen eingetretener krampfhafter Zufälle die Ligatur etwas nachzulassen, was auch Forst [1]) eines entzündlichen Schmerzes wegen zu thun sich bewogen fand; und dass Siegmayer [2]) nach dem jedesmaligen Festerziehen der Ligatur einen Wechselfieberfrost folgen sah, der immer mit Schweis endete; allein es fragt sich, in wie weit diese Nachtheile bei der Excision vermieden werden, und ob nicht andere an deren Statt eingetreten sein würden. Im Gegentheile aber sind gewichtige Gründe für die Anwendung der Ligatur vorhanden, namentlich die schwierige Diagnose in vielen Fällen, wie daraus hervorgeht, dass Männer, wie El. v. Siebold und Dupuytren [3]) eine umgestülpte Gebärmutter für einen Polypen haben ansehen können, welcher Umstand allein der Ligatur einen wesentlichen Vorzug giebt. Dies hebt nicht nur Hauk nach Gebühr hervor, sondern auch Dewees giebt einen Beleg für diese Schwierigkeit der Diagnose, indem er eines Falles gedenkt, wo irthümlich eine umgestülpte Gebärmutter unterbunden, und ein Anfall von Convulsionen dadurch veranlast wurde [4]). Ferner giebt Lisfranc, der mit Enthusiasmus den Schnitt vertheidiget, selbst zu, dass in Fällen, wo die Frauen durch Blutverlust im hohen Grade geschwächt sind, die Unterbindung den Vorzug verdiene. Mad. Boivin und A. Dugès

1) Ars Berättelse om Swenska Läkare-Sällskapets Arbeten. Stockholm 1827.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtsh. Bd. VII. St. 3. S. 845.

3) Pauly l. c. p. 511.

4) a. a. O. S. 410.

bemerken weiter, dass die Ligatur in vielen Fällen ausführbar sei, wo man vergeblich den Schnitt versuchen würde [1]), was namentlich von den noch innerhalb der Gebärmutterhöhle befindlichen Polypen, die bei erweitertem Muttermunde allerdings schon unterbunden werden können, wie Buck [2]), Hauk, Mende und wir zu wiederholten Malen selbst beobachtet haben, gilt. Selbst Busch [3]) will bei Polypen, die sehr hoch in der Nähe des *Fundus uteri* ihren Sitz haben, lieber die Ligatur angewendet, als das Herabziehen des Polypen oder der Gebärmutter unmittelbar ausgeführt wissen. — Endlich haben noch Jörg [4]) u. Hüter darauf aufmerksam gemacht, dass die Ligatur mehr der Natur zu entsprechen scheine, und die Erscheinungen, welche sie hervorbringt, denen gleichen, welche die von der Natur bewirkte sogenannte spontane Lösung der Polypen zu begleiten pflegen. — Der Vorwurf, dass nach der Ligatur die Polypen leichter als nach dem Schnitte wiederwachsen, ist ein ganz unbegründeter, denn die Gebärmutterpolypen wachsen überhaupt viel seltener als andere Polypen nach der Operation wieder, wie dies schon Nissen bemerkt hatte, und es läst sich wohl keiner von beiden Operationen in dieser Beziehung ein begründeter Vorwurf machen, da die Wiederkehr dieser Afterproducte nicht von der Operationsweise, sondern von fortwirkenden ätiologischen Momenten abhängt. — Den Werth und die Wahl der Operation anlangend, so müssen wir das leidenschaftliche Verwerfen einer dieser beiden Operationsmethoden als nicht eben umsichtig erklären, und entscheiden uns mit Carus dahin, dass die Umstände die Wahl der Operation bestimmen müssen, dass bei sehr grossen und stark blutenden Polypen die Ligatur, bei frei sitzenden mit dünnem Stiele versehenen mehr das Abschneiden, den Vorzug verdient; dass bei zweifelhafter Diagnose immer die Ligatur gewählt werden müsse, und dass der Schnitt der Unterbindung folgen dürfe, wenn von dem Aufschwellen oder der Fäulniss der Polypen nach der Ligatur, ein Nachtheil zu befürchten sein sollte.

1) l. c. Tom. I. p. 361.

2) Rust's Magazin. Bd. XLV. Heft I.

3) a. a. O. S. 833.

4) In der Vorrede zu unserer Schrift über die Polypen.

Die Ausführung der Ligatur anlangend, so fing Stalpart van der Wiel an, in der Mutterscheide zu unterbinden. Er legte eine Schlinge um den aus der Scham hervorragenden Polypen, und schob dieselbe mit den Fingern bis an den Stiel hinauf; aber die ersten zweckmässigen Instrumente zur Anlegung einer Ligatur hoch oben in der Mutterscheide, gab Levret an [1]). — Die ersten Verbesserungen des Levret'schen Instrumentes haben Herbiniaux, Laugier [2]) und Buttet [3]) bekannt gemacht. Der *Bec de grue*, dessen Dionis [4]) Erwähnung gethan, Cheselden's Instrument, welches Sharp [5]) beschrieben, u. Wolf's Vorrichtung [6]), mittels eines durchlöcherten Bretchens die Unterbindung zu bewirken, zeigen die Operation der Ligatur noch in ihrer ersten Kindheit. Die später erfundenen Instrumente, deren wir nur namentlich Erwähnung thun können, sind die von Contigli [7]), M. du Fresne, Stark [8]), Kek [9]), Goertz [10]), Desault [11]), John Hunter [12]),

---

1) Vergl. Joh. Chr. Fr. Klug, Diss. continens historiam instrumentorum ad polypos uteri exstirpandos eorumque usum chirurgicum. Halae 1797. 8. — Die Geschichte der Instrumente in unserer Schrift über die Polypen u. s. w. S. 117 u. ff.

2) In Herbiniaux's Parallèle des différens instrumens etc. à la Haye 1771. 8.

3) Mémoires de l'Academie de Chirurgie de Paris. Tom. III. p. 568. Pl. XIII.

4) Cours d'opérations de Chirurgie; éd. IV. p. 282.

5) Traité d'opérations. p. 350.

6) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. VI. St. 3. S. 419.

7) Raccolta di opusculi medico-pratici. Vol. III. pag. 139. — übersetzt in Eschenbach's vermischten medicin. chirurg. Bemerkungen über verschiedene Krankheiten der Brust und des Unterleibes. Samml. II. pag. 15. Fig. 4. Leipzig 1785.

8) Dessen Archiv für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 2. S. 153.

9) Levret's Versuch über den Misbrauch der allgemeinen Grundsätze der Hebammenkunst, übersetzt von Burdach. Leipzig 1776. Tab. II. Fig. 2 und 2.

10) Diss. citat. und Richter's Anfangsgründe der Wundarzneikunst. 2. Aufl. 1787. 1. Bd. S. 412. Tab. VIII.

11) Beschrieben in Hasselberg's Dissert. cit. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. IX. Tab. I. Fig. 4—7. — Desault, auserlesene chirurgische Wahrnehmungen. Bd. VIII. Frankf. 1799. 8. Tab. Fig. A—C.

12) In Desault's chirurgischem Nachlas, übers. von Wardenburg. Göttingen 1800. Bd. II. Th. 4. S. 216. Tab. IV. Fig. 1—3. — Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. I. St. 2. S. 152. Nota.

Nissen[1]), David[2]), Klett[3]), Myrtel[4]), Löffler[5]), Ricou[6]), Bichat[7]), Denman[8]), Buttet[9]), Bell[10]), Nessi[11]), Cullerier[12]), Boucher[13]), Sauter[14]), Jörg[15]), uns[16]), Jacob v. der Haar[17]), Ribke[18]), Clarke[19]), Braun[20]), Patrix[21]), Basedow[22]),

---

1) Diss. cit. — Richter's chirurg. Bibliothek. Bd. IX. S. 611. Tab. III.

2) Loder's chirurg.-medicin. Beobachtungen. Bd. I. Tab. II. Fig. 4—8. — Zeitmann, Diss. cit.

3) Stark's Archiv für die Geburtsh. Bd. III. St. 3. S. 448.

4) Ueber die Polypen u. s. w. von Meissner. S. 136.

5) Stark's Archiv. Bd. IV. St. 2. S. 308. — Löffler's Beiträge zur Wundarzneikunst. Bd. I. S. 292.

6) Museum der Heilkunde von der helvetischen Gesellschaft correspondirender Aerzte und Wundärzte. Zürich 1794. Bd. II. Tab. V.

7) Mémoires de la Société méd. d'émulation. II année. p. 133. Annalen der neuesten engl. und franz. Chirurgie und Geburtshülfe von Schreger und Harles. 1800. Bd. 1. St. 3. Tab. 2. — Zang, blutige heilkund. Operationen. 1. Thl. Tab. 1. Fig. 5—7.

8) Savigny, Collect. of engravings etc. Pl. XXIII. Fig. 1.

9) Journal de Médecine etc. Paris 1771. Tom. XXXV. p. 66.

10) Dessen System der operativen Chirurgie. 1 Thl. S. 130.

11) Jos. Nessi's Unterricht in der Wundarzneikunst. A. d. Ital. Leipzig 1790. 8. Bd. II. §. 1232.

12) Lefaucheux, sur les tumeurs circonscrits et indolents du tissn cellulaire de la matrice et du vagin. Paris 1802. — Hufeland's und Harles's Neues Journal der ausländ. medicin. chirurg. Literatur. Nürnberg 1804. 1. Stck.

13) Loder's Journal u. s. w. Bd. II. St. 4. S. 636. Tab. X. — Eine Verbesserung dieses Instrumentes von Löffler ist beschrieben in Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. Bd. XVI. St. 4. Berlin 1803.

14) Barth. v. Siebold's Chiron. Bd. II. St. 2. S. 420. Tab. VII. Fig. 1—8.

15) Handbuch der Krankheiten des Weibes. Leipzig 1809. S. 514. und Tab.

16) Ueber die Polypen u. s. w. S. 142. nebst Abbildung.

17) Auserlesene medicinisch-chirurgische Abhandlungen und Beobachtungen. A. d. Holländ. von J. A. Schmidt. Leipzig 1802. Bd. II.

18) Rust's Magazin der gesammt. Heilkunde Bd. III. St. 1. S. 153.

19) a. a. O. Bd. I. S. 167.

20) Salzburger medic.-chir. Zeitung. 1811. Bd. III. S. 429.

21) Traité sur le Cancer de la matrice et sur les maladies des voies utérins. Paris 1820. 8. p. 222. — Die Abbildung enthalten in Ew. Schmidt de polyporum exstirpatione Diss. acced. Tab. XV. lithogr. Berol. 1829. 4. p. 70. Tab. X.

22) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VI. St. 4. S. 627.

Rahlff[1]), Dubois[2]), Mayer[3]), Levannier[4]), Colombat[5]), Gooch[6]), Oesterlen[7]), W. Beaumont[8]) und Kilian[9]). — Was nun die Anlegung der Schlinge anlangt, so geschieht dieselbe folgendermaassen. Die Kranke wird, nachdem Mastdarm und Harnblase gehörig entleert sind, in dieselbe Lage wie bei der Excision gebracht; hierauf führt man einen oder zwei Finger der einen (beliebigen) Hand neben dem Polypenkörper vorbei, wo möglich bis zum Stiele dieses Afterproductes, wenn es sein kann, hinter der Schambeinverbindung hinauf, und leitet an diesen das geölte, und mit der Schnur versehene Instrument mittels der anderen Hand, ebenfalls bis zum Stiele des Polypen empor. Mag man sich nun eines aus zwei Röhren bestehenden Instrumentes, oder zweier Schlingenleiter bedienen, man trennt die beiden Theile des Instrumentes, und führt sie einzeln, auf verschiedenen Wegen, den einen rechts, den anderen links um den Polypenkörper herum, vereiniget am hinteren Theile desselben die beiden Theile des Instrumentes, und schliest dasselbe, so dass man nur nöthig hat, von Zeit zu Zeit (am besten des Morgens, und wenn das Zusammenziehen der Ligatur ganz schmerzlos ist, auch des Abends) die Ligaturfäden straffer anzuziehen, und dadurch die Schlinge nach und nach zu verengen, bis sie den Stiel durchschnitten hat, und das Instrument sammt dem collabirten Polypen ausfällt. Je nach der Festigkeit und Dicke des Stieles ist zur Absonderung des Afterproductes ein Zeitraum

---

1) Ebendaselbst. Bd. X. St. 4. S. 535.

2) v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXVII. Nr. 10. S. 160. 1830. April.

3) In Dissertat. cit. pag. 40.

4) v. Froriep's Notizen. Bd. XV. Nr. 8. S. 128. 1826. Septb.

5) Behrend und Moldenhawer, Neueste Journalistik des Auslandes. Berlin. Bd. I. S. 99.

6) a. a. O. Cap. IV. S. 183. — Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. St. 2. S. 156. — Auch empfohlen von Henry Walne. The London medical Gazette. Vol. XVI. 1835. Jul. 4.

7) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. St. 2. S. 247. Tab. II. Fig. 4—6.

8) An account of some new instruments for tying polypi of the uterus etc. London 1838. 4.

9) a. a. O. S. 322. Abbildung. Tab. VII. Fig. 3— .

von zwei bis zwölf Tagen erforderlich. Ist der Polyp nach der Absonderung noch immer so gros, dass er am Scheideneingange zurückgehalten wird, so bedient man sich zur Entfernung desselben eines Hakens, einer Zange, oder man zertheilt den Polypen, was uns räthlicher erscheint, als die Durchschneidung des Mittelfleisches. — Man hat sich zur Unterbindung verschiedener Stoffe bedient, z. B. der Darmsaiten, die aber durch die Feuchtigkeit sich verlängern, so dass die Ligatur nach und nach immer lockerer wird; der mit Wachs bestrichenen Seidenfaden, und des Silberdrahtes (Hamilton). Am besten ist aber eine Hanfschnur, aber nicht mit Wachs gestrichen, sondern trocken angewendet, weil dieselbe sich, sobald sie nass wird, um $^1/_{16}$ ihrer Länge verkürzt (M. E. A. Naumann, H. Walne). — Schwillt der Polyp nach der Unterbindung stark an, so dass er einen schmerzhaften Druck auf die Nachbarorgane ausübt, so kann man Einschnitte in denselben machen, worauf er zusammenfällt; doch ist es dann nothwendig, wiederholt am Tage reinigende Injectionen zu machen. Treten Nervenzufälle, oder heftige und dauernde Schmerzen nach dem Festziehen der Ligatur ein, so ist man genöthiget, den Faden etwas nachzulassen, und nur vorsichtig die Schlinge zu verkleinern. Nach der Entfernung des Polypen sorge man für Reinigung der Mutterscheide durch Injectionen von lauwarmen Wasser, das man später mit aromatischen, und selbst adstringirenden Aufgüssen und Decocten vertauschen kann. — Finden während des Zusammenschnürens des Polypen jauchige Ausflüsse Statt, so wähle man nach Stark zu den Injectionen Chamillen-, Schafgarben- oder Arnicablumen-Aufguss, oder wenn die ausfliessende Flüssigkeit faulig ist, Chlorwasser; noch besser aber thut man, bei beginnender Fäulniss den Polypen unterhalb der Ligatur abzuschneiden. Finden entzündliche Zufälle Statt, so beseitige man sie auf antiphlogistischem Wege und wähle zur örtlichen Anwendung und den Injectionen die narkotischen Mittel. Ueberhaupt muss man nach der Entfernung des Polypen sorgfältig den Zustand der Gebärmutter untersuchen, und jeden noch vorhandenen Krankheitszustand nach seinen Heilanzeigen beseitigen. Vorzüglich aufmerksam sei man auf jedes schmerzhafte Gefühl im

Becken, in der Gegend der Ovarien, und im Unterleibe nach den Nieren hin, denn man hat dann gewöhnlich Metritis oder Peritonitis zu fürchten. Treten während der Polyp unterbunden ist, Blutungen ein, und sistiren dieselben beim Festziehen der Ligatur nicht, kommen dieselben also nicht aus dem Polypen, sondern aus dem Uterus selbst, so mache man öfters kalte Injectionen.

Sind Scheidenpolypen bei Gebärenden vorhanden, und haben sie einen Umfang, der eine Störung des Geburtsverlaufes, oder ein Abreissen derselben beim Vorrücken des Kindes fürchten läst, so ist es rathsam, dieselben abzuschneiden, auch nach Erforderniss, wie El. v. Siebold will, vorher zu unterbinden.

13) Die Entzündung der Gebärmutter und ihre Folgen [1]).

Wenn wir die Entzündung überhaupt als eine bis zum Uebermaas gesteigerte Gefästhätigkeit mit hervorstechender Neigung zur Bildung neuer, dem gesunden Organismus fremder Productionen zu betrachten haben, und wir es auf der anderen Seite als eine unumstösliche Wahrheit ansehen müssen, dass die Frequenz einer jeden Krankheit, ganz vorzüglich aber der Entzündung, mit dem Grade der Thätigkeit und der Bedeutung der Organe in einem directen Verhältnisse stehet, so stellt es sich schon von selbst heraus, dass vor den Jahren der Pubertät, Gebärmutterkrankheiten überhaupt, ganz besonders aber die Entzündung dieses Organes (*Metritis*), nur höchst selten vorkommen können, und wo sie beobachtet werden,

---

1) Die bekanntesten Monographieen sind folgende: Chr. G. Kiensling, de utero post mortem inflammato. Lips. 1754. 4. Confr. Halleri Collect. disputat. pract. Vol. I. p. 585. — Cigna, Diss. Uteri inflammatio etc. Turin 1756. — C. G. Böttger, Praes. Th. G. Timmermann, de inflammatione uteri. Rintel. 1761. — J. F. Hulsenbusch, de hysteritide puerperarum. Argentorati 1764. 4. — Brotherson, Diss. de utero et inflammatione ejusdem. Edinburg. 1776. — J. C. Gebhard, Diss. de inflammatione uteri. Marburgi 1786. — C. H. Stolzel, resp. Eschenbach, Diss. de metritidis diagnosi et cura. Lips. 1797. — Behrends, de inflammatione uteri. Francofurt. 1800. — F. E. Schneider, de inflammatione uteri. Wirceburgi 1820. 8. — J. Strehler, über Entzündung der Gebärmutter. Würzburg 1826. — J. N. Guilbert, Considérations pratiques sur certaines affections de l'uterus, en particulier sur la phlegmasie chronique avec engorgements du col de cet organe, et sur les avantages de l'application immediate de sangsues etc. Paris 1826.

entweder die Folgen directer mechanischer Verletzungen, oder secundäre Affectionen entzündlicher Krankheiten benachbarter Organe sind. (P. Frank [1]) sah niemals ein Beispiel von *Metritis* im Kindesalter; und wenn in der neueren Zeit behauptet worden ist, dass Entzündung des kindlichen Uterus eine nicht eben so selten vorkommende Erscheinung sei, so hat Carus [2]) sehr mit Recht darauf aufmerksam gemacht, dass man sich nicht von der, nach dem Tode angetroffenen Röthung des kindlichen Uterus dürfe täuschen lassen, die nur Folge des Gefäsreichthumes dieses Organes sei, und keinesweges als Entzündung gelten könne. Dessen ungeachtet hat Morgagni [3]) bei einem noch nicht mannbaren Mädchen unzweideutige Zeichen entzündlicher Affection des Uterus angetroffen.) — Nach diesem Hauptgrundsatze müssen die seltenen Beobachtungen von entzündlicher Affection der Gebärmutter im Kindesalter beurtheilt werden, und die Erfahrung verleihet ihm ein gültiges Fundament. So war z. B. in dem von Dance [4]) angeführten Falle die *Metritis* bei einem achtjährigen Mädchen, bei welchem nach dem Tode der Uterus bedeutend ausgedehnt und mit Eiter erfüllt, das Becken voll von einer purulenten Flüssigkeit, und die ganzen Därme durch dicke Membranen mit einander verwachsen angetroffen wurden, offenbar, wie auch Mad. Boivin und Dugès [5]) sagen, die Folge einer chronischen Bauchfellentzündung. — Ein ganz ähnliches Verhältniss besteht auch in den späteren Lebensjahren, nachdem der Uterus wieder aus der Reihe der thätigen Organe herausgetreten ist, und wenn in diesem Lebensalter auch noch manche Agentien wirksam sind, welche erregend auf die Gebärmutter wirken, z. B. geschlechtliche Aufregungen, Hämorrhoidalcongestionen u. dgl. m. so kommt es doch nur sehr selten zu wirklichen Entzündungen, und kommt in der That eine solche zu Stande, so

---

1) De curandis hominum morbis Epitome. Lib. II. p. 217.

2) Lehrbuch der Gynäkologie u. s. w. 3. Aufl. 1. Thl. S. 234. Nota.

3) Epist. anatom. med. XLVII. (Lib. III. de morb. ventris) art. 14. Edit. J. Radii. Tom. IV. p. 363.

4) Archives générales de Médecine etc. Paris 1829. Octb.

5) Traité pratique des maladies de l'uterus. Tom. I. p. 199.

macht sie nur einen langsamen, schleichenden Verlauf. In den Jahren der eintretenden Geschlechtsreife wird das weibliche Geschlecht zuerst geneigt zur *Metritis*, doch kommen bei unverletzten Jungfrauen nur Congestivzustände und katarrhalische oder rheumatische Formen der Metritis vor, so dass die Entzündung mehr in den Schleimhäuten ihren Sitz hat, nämlich entweder in der die Höhle des Organes auskleidenden, oder in der den Uterus äusserlich überziehenden Fortsetzung des Bauchfelles. Diese Opportunität zur Metritis zur Zeit der eintretenden Geschlechtsreife, wird erklärlich durch die zunehmende Grösse des Uterus, die Entwickelung seiner Blutgefässe, durch den Blutandrang, dem er mit dem Eintritte der Menstruation unterworfen ist, und durch die rege Wechselwirkung, in welche das Gebärorgan von dieser Zeit an mit dem übrigen Organismus tritt. — Häufiger als im nichtschwangeren Zustande wird die Metritis während der Schwangerschaft, vorzugsweise in der rheumatischen Form angetroffen, und diese ist es, die auch noch häufig das Geburtsgeschäft abnorm macht. Am häufigsten, am heftigsten, und am gefahrvollsten tritt aber die Entzündung der Gebärmutter in den ersten Tagen des Wochenbettes auf, und hier kommen alle Formen derselben vor. Hierbei halten wir für nöthig, zu bemerken, dass wir, obschon wir hier auch von der Metritis der Wöchnerinnen sprechen werden, doch keinesweges vom Kindbettfieber handeln, da beide, wenn auch Metritis häufig dem letzteren zu Grunde liegt, ganz verschiedene Krankheiten sind.

Haben wir nur ganz unbezweifelt in den so häufig Statt findenden Congestivzuständen der Gebärmutter die Disposition zur Metritis zu suchen, so könnte es wunderbar erscheinen, dass diese Krankheit nicht noch öfter beobachtet wird; allein es ist dabei zu bedenken, dass die Natur selbst die erwähnten Congestionen unschädlich zu machen bemühet ist, theils durch das Zustandekommen der Menstruation ausser der Schwangerschaft, theils durch die Consumtion des Fötus während derselben, theils durch den Lochienfluss nach beendigter Geburt.

Was nun die verschiedenen Arten der Metritis anlangt, so unterscheiden wir zunächst eine acute und chronische Form derselben; hiernächst eine Metritis der Nichtschwangeren, der

Schwangeren und Wöchnerinnen; ferner je nach der Pathogenie, eine primäre und secundäre; je nach der Ausdehnung, eine allgemeine und örtliche, und theilen die letztere wiederum ein in Entzündung des Bauchfellüberzuges (erysipelatöse Form), des eigentlichen Uteringewebes (phlegmonöse Form), und der Schleimhaut der Gebärmutterhöhle (katarrhalische Form); Entzündung der Venen vorzugsweise (*Phlebitis uterina*), und der aufsaugenden Gefässe, für welche letztere allerdings bis jetzt nur ein von Tonnelé und Dupley berichteter Fall[1]) spricht, in welchem sich die Symptome nicht von denen der *Phlebitis uterina* unterschieden, und das Uebel so bösartig war, dass es keinem Mittel wich. Gewiss kommt auch diese Entzündung der aufsaugenden Gefässe des Uterus häufig vor, aber wie es sich denken läst, mehr in Verbindung mit Phlebitis, weshalb sie wohl bisher in der Mehrzahl der Fälle mag übersehen worden sein. — Endlich machen wir noch auf eine besondere Form der Metritis aufmerksam, die sich nur bei hochschwangeren und gebärenden Frauen auffinden läst, weil sich erst bei ihnen die Muskelfasern der Gebärmutter deutlich entwickeln, nämlich auf die rheumatische Form, die ihrem Wesen nach in einer Entzündung der contractilen Faser bestehet. — Unter allen diesen Formen scheint die acute Metritis im nichtschwangeren Zustande, und zwar als reine Entzündung des Gebärmuttergewebes, am seltensten vorzukommen, theils weil die Gefässe noch nicht sehr entwickelt sind, theils auch weil phlegmonöse Entzündungen nicht leicht in Organen mit so vorwaltender Venosität auftreten.

Unter die prädisponirenden Momente der Metritis im nichtschwangeren Zustande zählen wir nächst der Witterungsbeschaffenheit und *Constitutio annua*, die allerdings von Bedeutung ist, zunächst die robuste Körperconstitution mit grosser Vollblütigkeit, die insbesondere zu acuter Entzündung geneigt macht, so wie im Gegentheile eine schwächliche reizbare Constitution, bei welcher leicht die chronische Metritis auftritt. Ferner die Zeit der annähernden Menstruation, wegen der ein-

1) Rob. Lee, Untersuchungen über das Wesen und die Behandlung einiger der wichtigsten Krankheiten der Wöchnerinnen. A. d. Engl. von C. Schneemann. Hannover 1834. 8.

getretenen Plethora der Gebärmutter, nervöse Aufregung und mechanische Beunruhigung durch zu häufig und ungestüm vollzogenen Beischlaf, plötzliche Unterdrückung profuser Menstruation, vorzüglich durch Tampons und kalte Injectionen, und Entzündung benachbarter Organe. — Zu den Gelegenheitsursachen gehören Erkältung während der Menstruation, die häufig sogenannte Menstruationskolik veranlast, und dieser liegt nicht selten schon ein entzündlicher Zustand des Uterus zu Grunde; heftige Körperbewegung, besonders leidenschaftliches wildes Tanzen bei herannahender Menstruation, desgleichen anhaltendes Fahren in federlosen Wagen auf unebenen Wegen; Ausschweifungen in der Liebe, namentlich bei ungleichen Grössenverhältnissen der Genitalien. Einen Fall von Gebärmutterentzündung nach einem gewaltsamen Beischlafe bei einer Nichtschwangeren führt z. B. G. J. Blosfeld[1]) an. Ferner gehören hierher Onanie, syphilitische Ansteckung, Geschwüre der Mutterscheide und scharfer *Fluor albus*; rohes Untersuchen, fremde Körper in den Genitalien, z. B. drückende Pessarien, und Verletzungen des Uterus; Gegenwart von grossen Polypen, die verschiedenen Dislocationen des Uterus, besonders gänzliches Ausfallen desselben oder vollkommene Grade des Prolapsus und der Inversion, und Einwirkung der Luft mit der verschiedenen Temperatur, des Druckes von Seiten der Kleidungsstücke, des Harnes und der Excremente bei den natürlichen Ausleerungen, und der Friction von Seiten der Schenkel beim Gehen auf das dislocirte Organ. Endlich entsteht auch Metritis in Folge unterdrückter Flechten und anderer Exantheme, des Gelangens der Askariden in die Mutterscheide, der Nymphomanie und Reizung der Genitalien mit harten und rauhen Gegenständen, hartnäckiger Obstructionen und gewaltsamer Anstrengung bei den Stuhlausleerungen, so wie der Gebrauch drastischer Purganzen, der *Emmeniagoga*, und der Genuss erhitzender Speisen und Getränke.

Schwangere Frauen sind wegen der erhöheten Vitalität des Uterus, des reichlicheren Andranges arteriellen, mit vieler pla-

---

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1834. Juni.

stischen Lymphe geschwängerten Blutes und bedeutender Auflockerung des Gewebes der Gebärmutter, wegen des zunehmenden Consensus mit den übrigen Organen, und der lebhafteren Wechselwirkung zwischen ihnen, mehr zur Metritis geneigt als Nichtschwangere, insbesondere bei beweglichen Rheumatismen, früher entstandenen Verwachsungen des Uterus mit anderen Organen, wodurch die Ausdehnung des ersteren gehindert wird, und Indurationen einzelner Stellen, die sich der Erweichung und Vergrösserung des Gewebes widersetzen. — Zu den Gelegenheitsursachen der Metritis bei Schwangeren gehören Erkältung, besonders bei leichter Bekleidung und kalter feuchter Luft, wodurch leicht eine rheumatische Entzündung des Uterus hervorgerufen wird, besonders bei Subjecten, die zu Gicht und Rheumatismus geneigt sind; plötzliche Unterdrückung von Hämorrhoiden, der Genuss erhitzender Getränke, so wie der Gebrauch von ähnlichen Abortivmitteln; gewaltsame Körpererschütterungen durch Stoss auf den Leib, so wie durch Fall auf diesen oder auf das Gesäss, in welchem letzteren Falle ebenso wie bei dem Heben und Tragen schwerer Lasten, die schwangere Gebärmutter gewaltsam auf die Knochen des kleinen Beckens gedrängt wird; heftiges Zusammenschnüren des Leibes aus Eitelkeit oder in der Absicht, die Schwangerschaft zu verheimlichen; zu häufig und ungestüm vollzogener Beischlaf, und heftige Gemüthsbewegungen jeder Art.

Bei Wöchnerinnen ist vorzugsweise noch in den ersten Tagen nach der Entbindung eine Prädisposition zur Metritis vorhanden, namentlich wenn sich die Gebärmutter wegen zu schnell verlaufender Geburt, nicht durch Contractionen gehörig ihrer Reizbarkeit entlediget hatte, sie also noch eine zu grosse Vitalität besitzt; ferner nach häufig auf einander folgenden Geburten und Fehlgeburten, schweren Geburtsfällen wegen Misverhältniss der Grösse des Kindes und der Beckenweite; gewaltsamen Manual- und Instrumentaloperationen; Dislocationen des schwangeren Uterus, Retentionen der Placenta und früheren Krankheiten des Uterus. — Gelegenheitsursachen zu Metritis während und nach der Entbindung sind: ungestümes äusseres Stimuliren des Uterus zu Contractionen, namentlich durch starkes Reiben des Leibes; die Anwendung kalter und

styptischer Injectionen wegen Metrorrhagieen in der 5. Geburtsperiode (die besonders d'Outrepont[1]) deshalb verwirft), so wie heftig wirkender wehentreibender Mittel (wovon M. Jacobi[2]) einen Fall mittheilt); zurückgetretene Exantheme, heftige Gemüthsbewegungen, Fäulniss zurückgebliebener Nachgeburtsreste, und Verletzungen der Gebärmutter, wovon Mad. Boivin und A. Dugès[3]) einen interessanten Fall mittheilen.

Die Phlebitis entsteht bisweilen ohne bekannte Ursache; häufig scheinen aber sehr schwere und angreifende Geburten, zu frühzeitiges Verlassen des Bettes nach der Entbindung, Zurückbleiben umfänglicher Blutcoagula im Uterus, Reste der Placenta und der Eihäute in der Gebärmutterhöhle, Anlas dazu zu geben.

Die Krankheit tritt, je nach der acuten oder chronischen Form, verschieden auf; die erstere giebt sich zuerst durch Fieber, dem ein heftiger Frost vorausgeht, kund, und aus diesem läst sich die entstehende Krankheit noch auf keine Weise erkennen; denn dass diese Frostanfälle meistens im Unterleibe und in der Lendengegend empfunden werden, wie Busch angiebt, bestätiget sich in der Erfahrung nicht. Wohl aber ist bei der dem Froste folgenden Hitze, wobei die ganze Oberfläche des Körpers heis und trocken ist, der Unterleib vorzugsweise brennend. Das Fieber hat in der Regel den Charakter des Entzündungsfiebers, und wenn nicht zufällig eine gastrische Complication vorhanden ist, so findet man die Zunge tief geröthet, das Auge glänzend, den Puls härtlich, aber zugleich zusammengezogen und sehr frequent. Die Patienten klagen dabei über Kopfschmerz, der bald mehr im Hinterkopfe seinen Sitz hat, bald aber auch über den ganzen Kopf verbreitet ist. Die Kranken trinken viel, es fehlt ihnen an Stuhlausleerungen, der Urin wird nur in kleinen Quantitäten und dunkel geröthet entleert. Die Gemüthsstimmung ist meistens trübe, die Kranken verhalten sich ruhig, äusseren aber eine gewisse Aengstlichkeit, und scheuen oft jede Körperbewegung.

1) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft 1. S. 40. Weimar 1829. 8.

2) Archives médicales de Strasbourg. 1835. Juillet.

3) Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. II. p. 226.

Erst mit dem Nachlassen dieses ersten Fieberanfalles pflegen die örtlichen Krankheitserscheinungen deutlicher hervorzutreten. Die Kranken empfinden zunächst einen drückenden, zuweilen auch brennenden oder stechenden Schmerz in der Tiefe des Leibes nach dem kleinen Becken zu, der besonders heftig in der Harnblasengegend und hinter der Schambeinverbindung ist, sich aber auch meistens bis nach der Gegend der Ovarien hinzieht. Je nachdem die Entzündung mehr die vordere oder hintere, obere oder untere Partie des Uterus befallen hat, giebt sich der Schmerz und eine entzündliche Reizung zugleich mit in den Harnwerkzeugen oder nach dem Mastdarme hin kund, zieht sich derselbe mehr nach dem Nabel hinauf, wo er nicht selten als Peritonitis oder Enteritis sich ausspricht, und mit Empfindlichkeit und Auftreibung des Leibes, ja selbst mit Schluchzen und Erbrechen verbunden sein kann, oder äussert er sich durch Schwere, Hitze und Schmerz in der Tiefe des Beckens und im Kreuz. Liegt die Kranke ruhig, und wie es gewöhnlich der Fall ist, auf dem Rücken mit in den Knieen gebeugten und nach aussen gespreitzten unteren Extremitäten (Lehmann [1]), Mende [2])), so klagt sie meistens nur über einen dumpfen und drückenden Schmerz in der Gegend der Gebärmutter, der aber bedeutend gesteigert, klopfend und selbst stechend wird, sobald die Kranke husten oder niessen muss, ihre Lage zu verändern sucht, oder einen Druck von Seiten der untersuchenden Hand erleidet. Diese Erscheinungen reichen nun zunächst hin, die Aufmerksamkeit des Arztes auf die Gebärmutter zu lenken, und ihn zu bestimmen, die innerliche Exploration anzustellen, die jeden noch etwa obwaltenden Zweifel hebt. Die Mutterscheide ist gewöhnlich sehr heis, die Gebärmutter meistens merklich aufgeschwollen, schwer bei dem Versuche sie emporzuheben, und äusserst empfindlich. Ist besonders die Vaginalportion, wie es wohl meistens nach örtlichen Ursachen und Einwirkungen von aussen der Fall ist, in einem entzündeten Zustande, so äussern die Kranken bei der leisesten Berührung Schmerz, und der Mutterhals und die Muttermundslippen wer-

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilk. Bd. VIII. St. I. S. 169.

2) Die Geschlechtskrankheiten des Weibes. Bd. II. S. 346.

den weich, aufgelockert, aufgewulstet und wärmer als gewöhnlich, also mehr wie in der Mitte der Schwangerschaft angetroffen. — Wird die Entzündung nicht gemässiget, so treten bald sehr beunruhigende Erscheinungen ein; der Puls wird ungemein frequent, klein und aussetzend, der Athem schwer und seufzend, die sympathischen Affectionen des Darmkanales nehmen immer mehr überhand, es stellt sich Uebelkeit oder wirkliches Erbrechen, auch wohl Schluchzen ein, die Kranken haben eine innere Angst, bleiben vollkommen schlaflos, haben Flimmern vor den Augen, Ohrenklingen, zeigen eine Verzweiflung im Blick, es treten Delirien ein, das Gesicht fällt deutlich zusammen, die Extremitäten werden kalt, allgemeine Schwäche spricht sich aus, es treten wohl auch Convulsionen oder Sehnenhüpfen ein, und der Tod erfolgt unter den Erscheinungen der Gangrän oder der Lähmung eines oder mehrerer anderen wichtigen Organe.

Die Abdominalpulsation, die ein fast constantes begleitendes Zeichen der *Metritis* bei Schwangeren und Wöchnerinnen ist, kommt bei der Gebärmutterentzündung Nichtschwangerer nur selten vor (Berends [1])); dagegen pflegt man bei letzterer häufiger eine Schieflage der Gebärmutter, oder eine Neigung des Grundes derselben nach der entzündeten Stelle hin zu bemerken, die von der Vermehrung des Umfanges und des Gewichtes in Folge der Entzündung abzuhängen scheint (S. G. Vogel [2]), P. Frank [3]), Burns). Besondere Erscheinungen, die bei manchen Kranken vorkommen, sind eine schmerzhafte Empfindung über der *Orbita*, Trübheit des Gesichtes und Schwerhörigkeit (Murat, Capuron [4]), Mad. Boivin und A. Dugès). Bei manchen Kranken bemerkt man ein Anschwellen der Brüste (Nauche, Capuron), ja sehr constant eine gewisse Empfindlichkeit derselben bei der Berührung (Raimann [5]). — Die Menstruation bleibt während des Ver-

---

1) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft u. s. w., von Sundelin. VI. Bds. 2. Abthl. Berlin 1829. 8. S. 408.

2) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft zum Gebrauche für angehende Aerzte. Neue Aufl. IV. Thl. Stendal 1820. S. 437.

3) Epitome. Lib. II. §. 225.

4) Traité des maladies des femmes. p. 131.

5) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Bd. I. S. 433.

laufes der Entzündung aus, findet sich aber nicht selten zu Ende der Krankheit zum grossen Vortheile der Kranken zuweilen als kritische Erscheinung wieder ein. — In einem Falle hat man *Metritis* in Verbindung mit einem tödtlich gewordenen *Furor uterinus* angetroffen [1]); doch schien die letztere Krankheit weniger von der Entzündung der Gebärmutter, als vielmehr von der ebenfalls gleichzeitig vorhandenen *Oophoritis* abhängig gewesen zu sein.

Hat die Entzündung ihren Sitz vorzugsweise in der die Höhle des Organes auskleidenden Schleimhaut, so ist eine reichliche Absonderung eines dicken, zähen Schleimes damit verbunden; der Schmerz ist ungleich weniger heftig als bei der Entzündung des Bauchfellüberzuges des Uterus, und wird namentlich durch äusseren Druck nicht beträchtlich vermehrt. Ist dagegen mehr das eigentliche Gewebe des Uterus entzündet, wie es namentlich nach mechanischen Beleidigungen durch Schlag, Stoss, Fall und das mittlere Gewebe erreichenden Verwundungen des Organes zu geschehen pflegt, so findet keine Absonderung in demselben Statt, der Schmerz ist heftig und klopfend, und die Anschwellung beträchtlicher als in den ersten beiden Formen. Diese Unterscheidungen sind aber nicht von grossem praktischen Werthe; denn erreicht die Entzündung einen nur einigermaassen bedeutenden Grad, so bleibt sie nicht auf einzelne Theile beschränkt, sondern verbreitet sich über alle Gewebe. So fand Lee, der sehr viele Fälle von *Metritis* beobachtete, nur in einem Falle von Entzündung des Bauchfellüberzuges der Gebärmutter, die Ovarien, Fallopischen Röhren und breiten Ligamente frei von Entzündung. Zuweilen scheint die Metritis ganz versteckt aufzutreten, wenn sie nur einen geringen Grad von Heftigkeit hatte, aber sie wird dadurch, dass dann der entzündliche Zustand leicht übersehen und sich selbst überlassen wird, leicht gefährlich; wenigstens reicht ein solcher schleichender Entzündungszustand hin, allerlei organische Veränderungen zu begründen. Da die örtlichen Krankheitserscheinungen gemeinlich nicht mehr hervorstechend

---

1) Miscellan. Natur. Curios. Dec. III. An. V et VI. obs. CXXIV. p. 253.

sind als die sympathischen, so ist die Diagnose oft nicht leicht, und da gemeinlich nervöse Symptome sehr deutlich hervortreten, auch die Kranken allerlei Zufälle klagen, und das Krankheitsbild dadurch etwas Unbestimmtes und Verworrenes erhält, so kommt der Arzt nicht selten in die Verlegenheit, die Hauptkrankheit für Hysterie zu halten. Um diesem Fehler zu entgehen, achte man genau auf die gesteigerte Empfindlichkeit in der *Regio hypogastrica*, auf die Anschwellung des Uterinkörpers, von welchem der Schmerz ausgeht und sich nach den Lendengegenden zieht, und erwäge genau, ob die Nebenerscheinungen sich nicht als sympathische erklären lassen, wie dies Dugès in einem Falle mit Erfolge that, wo sich eine Reihe hysterischer Symptome, selbst der charakteristische Schlundkrampf mit der schleichenden Metritis verbunden hatte [1]). — Den sichersten Aufschluss giebt immer, wenn man einmal Ursache hat, eine entzündliche Affection des Uterus zu muthmaassen, die innerliche Untersuchung, und namentlich die Empfindlichkeit des Mutterhalses, da dieser in der Mehrzahl der Fälle zugleich afficirt ist. Man darf jedoch nicht aus den Augen verlieren, dass in seltenen Fällen auch der Mutterkörper allein entzündet sein kann, was sich zu erkennen giebt, wenn man mit dem untersuchenden Finger das Scheidengewölbe erhebt und gegen den Gebärmutterkörper drückt, oder die Untersuchung durch den Mastdarm anstellt, oder endlich die innerliche Untersuchung mit der äusserlichen verbindet, und den Uterus zwischen dem untersuchenden, gegen die Vaginalportion gestützten Finger und der anderen, von aussen auf den Muttergrund gelegten Hand zusammendrückt.

Auch bei Schwangeren tritt Entzündung der Gebärmutter ein, und es haben sich namentlich El. v. Siebold, Mende, Sundelin und C. Gérard [2]) damit beschäftiget. Ihr Vorkommen ist nicht so selten, als man gemeinlich glaubt; namentlich scheinen es traumatische und rheumatische Ursachen zu sein, welche sie hervorrufen, und zwar vorzugsweise gegen das Ende der Schwangerschaft hin, wo der Uterus durch sein

1) Mad. Boivin et A. Dugès, Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. II. p. 202.

2) Transactions médicales. Paris 1833. Sept.

Hervortreten mehr nachtheiligen Einwirkungen ausgesetzt ist, als in den ersten Monaten nach der Conception. Der üble Ausgang so vieler verheimlichten Schwangerschaften scheint von Metritis in Folge starken Zusammenschnürens des Leibes während der Schwangerschaft abzuhängen. Die hochschwangere Gebärmutter ist selten in ihrer ganzen Ausdehnung entzündet, meistens sind es nur einzelne Theile derselben, vorzugsweise der Grund des Körpers, auf welche die ursächlichen Momente am leichtesten einwirken. Die Symptome der Metritis bei Schwangeren sind fast dieselben, wie sie früher bei der Metritis der Nichtschwangeren angegeben worden sind, doch ist der Schmerz weniger empfindlich, auch wohl das Fieber nicht so bedeutend, überhaupt die Krankheit nicht leicht sehr heftig, weil immer dann, wenn die Entzündung der schwangeren Gebärmutter eine gewisse Höhe erreicht, Abortus einzutreten pflegt, worauf dann nicht selten in Folge des dabei Statt findenden Blutverlustes Besserung folgt. Namentlich sind es aber rheumatische Entzündungen, welche in der Schwangerschaft, hauptsächlich nach Erkältungen des Leibes sich bilden, bisweilen lange währen, ohne eine Störung der Schwangerschaft zu veranlassen, und sich nicht selten selbst bis in die Geburt, die dadurch im hohen Grade schmerzhaft gemacht wird, hinüberziehen. Der Rheumatismus der schwangeren Gebärmutter, auf welchen namentlich Wigand [1]) und El. v. Siebold [2]) aufmerksam gemacht haben, giebt sich durch ein schmerzhaftes Ziehen im Leibe, im Schoosse und im Kreuze zu erkennen; der ganze Unterleib ist bei der Berührung schmerzhaft, es treten Fieberbewegungen mit Hitze, grossem Durst, sehr schnellem und vollem Pulse ein, und nicht selten zeigen sich, was die Diagnose sehr erleichtert, gleichzeitig rheumatische Schmerzen an anderen Theilen der Körpers. Im Vergleiche zu der Entzündung des eigentlichen Gewebes der schwangeren Gebärmutter, oder des Bauchfellüberzuges derselben, welche beide Formen, zum Unterschiede von der rheumatischen Metritis, auch die phlegmonöse und erysipelatöse genannt werden, ist bei den

1) J. H. Wigand, die Geburt des Menschen u. s. w. Bd. I. Berlin 1820. 8. S. 109.
2) Lucina. Bd. VI. S. 241.

letzteren beiden das Fieber heftiger, der Schmerz grösser, der Puls voller, das Gesammtbefinden ungünstiger, auch die Gefahr in allen Fällen grösser. — Wird bei Metritis im nichtschwangeren Zustande am häufigsten die Vaginalportion des Uterus erkrankt angetroffen, so wird bei Schwangeren das Gegentheil bemerkt. Tritt die Geburt bei allgemeiner oder wenigstens weit verbreiteter Metritis ein, so findet man den Unterleib sehr heis, äusserst schmerzhaft bei der Berührung, die Wehen veranlassen nicht minder heftigen Schmerz und sind dabei kurz und unwirksam. Der Muttermund ist unnachgiebig und höchst empfindlich. Während der Geburtsarbeit bilden sich meistens heftige Congestionen nach Kopf und Brust, das Gesicht erscheint dunkel geröthet, die Augen glänzen und treten mit wildem Feuer aus ihren Höhlen hervor; der Puls ist gros, voll und hart, die Carotiden pulsiren heftig, und die Gebärenden sind bis zur Ausstossung des Kindes und der Nachgeburt höchst unruhig. Nicht leicht werden bei so heftigen Erscheinungen die höchst nöthigen Blutentziehungen unterlassen; wo dies aber doch geschieht, kann die Schwangere in Folge der Anstrengung den Tod finden.

Die Metritis des Wochenbettes kann schon während der Geburt vorhanden sein, und ungeachtet der bei der Lösung der Placenta Statt findenden Blutung fortdauern (Busch[1]) theilt sogar einen Fall mit, wo die Entzündung nach der Geburt von Stunde zu Stunde an Heftigkeit zunahm), oder sie tritt als Folge mechanischer Beleidigung des Uterus während der Geburtsarbeit, und zwar nach übermässiger Anstrengung wegen zu bedeutender Grösse des Kindes, oder erlittener Gewaltthätigkeit bei roh geübter Kunsthülfe ein; oder sie wird endlich später und zwar hauptsächlich binnen der ersten 7 Tage nach der Entbindung, durch die oben angegebenen ätiologischen Momente, namentlich Erkältung bedingt. Die Metritis tritt bei Wöchnerinnen in der Regel mit einem Schüttelfroste ein, dem eine brennende Hitze mit Angst, Kopfschmerz, Trockenheit im Munde und grossem Durste folgt. War die Krankheit nach Erkältung eingetreten, so findet man häufig die Haut trocken,

1) Neue Zeitschr. für Geburtsk. Bd. V. S. 253.

oder nur partielle Schweisse vorhanden. Das Fieber ist eine *Continua continens*, und während dessen gleichmässiger Fortdauer stellen sich in schneller Aufeinanderfolge nachbenannte Krankheitserscheinungen ein. Der Leib wird schmerzhaft, anfänglich nur bei der Berührung, später auch beim Niessen, Husten, ja sogar beim tiefen Einathmen. Die Stuhlausleerungen bleiben ganz aus, der Urin wird selten und in geringer Quantität entleert, ist dunkel geröthet und läst kein Sediment bemerken. Die Gebärmutter selbst vergrössert sich und veranlast eine merkliche Anschwellung des Hypogastrium, von welchem der Leibschmerz ausgeht und sich nach den Hüft- und Lendengegenden verbreitet. Die Muttermundslippen werden bei der Exploration schmerzhaft und tumescirend, die Mutterscheide heis, und die Schamlefzen nicht selten geschwollen angetroffen. Bisweilen klagen die Kranken über ein Vollsein und einen Druck im Becken, es findet sich allgemeine Schwäche mit Unruhe und gänzlicher Schlaflosigkeit ein, und die Respiration wird kurz und sehr ängstlich, besonders wenn sich Peritonitis oder Enteritis hinzugesellen, oder gar eine Pneumonie als Complication eintritt, wie es öfters, namentlich bei vorhandener Disposition der Fall zu sein pflegt. Die Zunge ist entweder rein und tief geröthet, oder mit einem zähen weissen Schleime belegt; es fehlt den Kranken gänzlich an Appetit, sie bekommen Ekel, Vomituritionen und Erbrechen einer grünlichen oder wässrigen Flüssigkeit. Die Wochenfunctionen gerathen in's Stocken, die Lochien werden sparsamer, die Brüste sinken mehr ein, und von dieser Zeit an stellt sich ein ganz anderes Krankheitsbild dar. Das Auge, das sonst glänzend und geröthet war, tritt in seine Höhle zurück, das früher dunkel geröthete Gesicht fällt ein, wird blas, und deutet in seinen Zügen auf ein tiefes, alle Systeme des Organismus erfassendes Ergriffensein. Die Gemüthsstimmung wird sehr traurig, der Puls klein, unordentlich und äusserst frequent. Der Leib wird tympanitisch aufgetrieben, und nicht selten treten nun höchst übelriechende Durchfälle und ein saniöser Lochienfluss ein. Die Patienten nehmen nichts mehr zu sich, es stellen sich immer deutlichere Zeichen eines allgemeinen Sinkens der Kräfte ein; die Kranken werden von Ohnmachten und Schluchzen befallen,

es erfolgt ein soporöser Zustand mit Delirien und Sehnenhüpfen, die Extremitäten werden kalt, und der Tod endet die Scene ruhig, oder auch wohl bei sehr stürmischem Verlaufe unter Convulsionen.

Bei der Leichenöffnung findet man den Uterus etwas vergrössert, fest in seinem Gewebe, und tiefer geröthet als im Normalzustande, auch häufig die Entzündung auf die Gebärmutteranhänge und auf die untere Partie des Bauchfelles verbreitet. Im Wochenbette sind häufig Verwachsungen des Uterus mit den benachbarten Organen, und beträchtliche seröse Ergüsse in Folge der Metritis beobachtet worden.

Die chronische Metritis ist eine der häufigsten, und da sie so oft unbeachtet bleibt, und gefährliche Nachkrankheiten oder organische Umwandlungen im Gefolge hat, eine der traurigsten Krankheiten des weiblichen Geschlechtes. Sie geht bisweilen aus unvollkommen beseitigter oder unbeachtet gebliebener acuter Metritis hervor, entsteht aber noch viel häufiger in Folge anhaltender Congestionen, die durch mancherlei Gelegenheitsursachen zu einer Entzündung gesteigert werden. Lymphatische Constitutionen, scrophulöse, und unter ungünstigen äusseren Verhältnissen lebende Personen, Individuen, die mehrere schnell auf einander folgende zeitige oder Fehlgeburten überstanden hatten, sich dem übermässigen Genusse der Geschlechtslust, oder erhitzender Speisen und Getränke hingaben, deren Gemüthsaffecte heftig erregt, oder die durch Schmerz, Kummer und Sorgen anhaltend niedergedrückt worden waren, scheinen der chronischen Entzündung der Gebärmutter ganz besonders unterworfen zu sein. Als Gelegenheitsursachen wirken ganz vorzüglich Unterdrückung der Menstruation, oder auch andere Störungen derselben, namentlich durch Erkältungen, mechanische Beleidigungen aller Art, metastatische Uebertragung chronischer, namentlich herpetischer Hautaffectionen auf die Gebärmutter, Syphilis, und überhaupt alles, was durch Reizung im Stande ist, eine gewaltige Blutströmung nach dem Gebärorgan zu veranlassen.

Die Congestivzustände und die chronische Metritis sind in ihren Uebergängen so wenig bestimmt gesondert, dass es bisweilen sehr schwierig ist, eine bestimmte Erklärung darüber

abzugeben. P. F. de la Rue[1]) bemerkt sehr richtig, dass die Anschwellung des Gewebes, die Schwere im Becken, die Kolikbeschwerden und der Tenesmus, die wir sämmtlich als Zeichen der chronischen Metritis aufgeführt finden, schon bei den Congestivzuständen des Uterus, und zwar bisweilen recht entschieden hervortreten; dagegen haben wir mehr Werth auf die Empfindlichkeit des Uterus bei der Berührung oder Bewegung zu legen, da diese bei der chronischen Metritis allerdings sehr gesteigert, bei den Congestionen dagegen nicht grösser als im natürlichen Zustande ist. — Bei jungen Mädchen giebt sich die chronische Metritis häufig durch beschwerliche und schmerzhafte Menstruation (Misbehagen, Fieberbewegungen, Obstructionen, Krämpfe) oder die sogenannte Menstrualkolik zu erkennen, worauf Carus, Petrequin[2]), Fingerhuth[3]) u. A. m. aufmerksam gemacht haben; bei verheiratheten Frauen veranlast sie Unfruchtbarkeit (Cartoni und Petrequin[4])), Schmerz beim Beischlafe und bei der innerlichen Exploration; Kreuzschmerzen, schmerzhaftes Drängen auf die Harnblase, Fieberbewegungen und Unvermögen gerade aufgerichtet zu gehen oder andere, besonders stärkere Bewegungen auszuführen. — Die chronische Entzündung hat noch die Eigenthümlichkeit, dass sie sich nicht so leicht als die acute weiter verbreitet und selbst auf die Nachbarorgane übergehet, sondern häufig auf einen einzelnen Theil Monate lang beschränkt bleibt. So bestehet bisweilen geraume Zeit hindurch eine Entzündung der die Gebärmutterhöhle auskleidenden Schleimhaut, die sich durch eine reichliche Schleimabsonderung zu erkennen giebt, ohne sich auf das Parenchym des Organes zu verbreiten, und auf gleiche Weise verhält es sich mit der chronischen Entzündung der Vaginalportion. Hatte eine allgemeine chronische Entzündung bereits länger bestan-

1) Annales de gynécologie et de pédiatrique, par Mart. Schönfeld. Dec. 1840. Tom. I. Livr. 3. p. 57.

2) Encyelographie. 1838. Juin. — Annales de gynécologie etc. par Schönfeld. Tom. I. Livr. 4.

3) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XV. St. 3. S. 634.

4) Annales de gynécologie etc. 1838. Livr. 5 et 9.

den, so bildet sich immer eine Vergrösserung, Hypertrophie des Organes, die sich am besten bei der Untersuchung durch den Mastdarm, oder durch das Emporheben des Uterus mittels des in die Scheide eingebrachten Fingers und Prüfung seines Gewichtes würdigen läst. Auch die Vereinigung der innerlichen und äusserlichen Exploration, wie sie früher beschrieben worden ist, wird hier mit Nutzen sowohl rücksichtlich des Umfanges, als auch der Empfindlichkeit des Organes in Anwendung gebracht. Bei der chronischen Entzündung der Vaginalportion erscheinen die Muttermundslippen aufgewulstet und oft so weit von einander klaffend, dass der äussere Muttermund die Spitze des untersuchenden Fingers aufnehmen kann. In manchen Fällen ist die chronische Metritis auch mit Blutungen verbunden (de la Rue, Busch), wo dann der Uterus sich nicht beträchtlich vergrössert. Diese Form macht einen langsamen Verlauf, und es geht bisweilen bei derselben eine so beträchtliche Menge Blut verloren, dass die Kranken sehr auffallend abmagern. Diese Blutung hat das Eigenthümliche, dass sie durch jede körperliche Erschütterung ansehnlich verstärkt wird. Die Untersuchung durch den Mutterspiegel zeigt eine dunkle Röthe des weicher als gewöhnlich gewordenen Mutterhalses. Reiniget man denselben mittels Charpiepinsel oder Schwämme, so sieht man deutlich das dunkle, schwarzrothe Blut aus seiner Oberfläche hervordringen. — Nicht selten ist bei der chronischen Metritis zugleich eine Spannung und Schmerzhaftigkeit in den Brüsten vorhanden, die allerdings die Diagnose sehr erleichtert. Die Menstruation wird gewöhnlich unregelmässig; es giebt aber auch Fälle, wo ihr Eintreten nach längerer Unterdrückung sich kritisch beweiset. Bei manchen, namentlich reizbaren Kranken treten besonders nervöse Erscheinungen hervor, so dass die Aerzte blos hysterische Affectionen vor sich zu haben glauben. Laporte[1]) bringt z. B. einige Beobachtungen zu unserer Kenntniss, in denen die von chronischer Metritis abhängigen Erscheinungen mit hysterischen Zufällen die gröste Aehnlichkeit hatten. Montault[2]) macht auf eine

1) Hannöversche Annalen für die gesammte Heilkunde. 1838. Bd. III. Heft 1.
2) Journal hebdomadaire de Médecine. Paris 1834. Nr. 20.

sehr hartnäckige Form der chronischen Metritis aufmerksam, die häufig bei Wöchnerinnen vorkommt, und sich durch Schmerz im Hypogastrium, Leibesverstopfung, Druck im Leibe, Schwere in den Füssen, Fieber, blasgelbe Gesichtsfarbe, Abmagerung, und bei der innerlichen Exploration, durch Anschwellung und Schmerzhaftigkeit des Mutterhalses zu erkennen giebt. — Was nun den Verlauf der chronischen Metritis anlangt, so nehmen allmälig die Schmerzen, die anfangs nur gering waren, zu, und zwar in demselben Maasse, als die allgemeine Schwäche sich mehrt. Am heftigsten sind die Schmerzen, wenn die Kranken zu stehen und zu gehen versuchen. Der Puls wird allmälig immer mehr beschleuniget, das Fieber und die Hitze dauern fort, die Ernährung sinkt, es tritt Marasmus ein, und unter den Erscheinungen der Bauchwassersucht, oder unter entkräftenden Durchfällen geht endlich das Leben verloren.

Die gewöhnlichsten Folgen der Metritis sind Schleimflüsse, Hypertrophie der Gebärmutter, Indurationen, Wassersucht, Vereiterungen, Verwachsungen und Gangrän. Die Schleimflüsse sind hauptsächlich der Entzündung der inneren Schleimhaut eigen, besonders der chronischen, die Hypertrophie aber der des Parenchym. Entscheidet sich die Entzündung durch Ausschwitzung plastischer Lymphe in die Zellen der Uterinsubstanz, so bildet sich eine Induration, die je nach der Körperconstitution oder zufälligen Complicationen anderer Krankheiten, gutartig oder bösartig sein kann. Ereignet sich eine solche Ausschwitzung an der äusseren Oberfläche des Organes, so bilden sich Verwachsungen mit den benachbarten Organen. Ergiessung wässriger Flüssigkeit kann in die Höhle der Gebärmutter Statt finden und zu Hydrometra Anlas geben, oder es bildet sich der Erguss in die Bauchhöhle. Eiteransammlungen im Gewebe des Uterus sind unter allen Ausgängen am seltensten; am häufigsten noch trifft man kleine oberflächliche Verschwärungen am Muttermunde an. Häufig endet dagegen die Metritis mit Gangrän, und diese wird gemeinlich durch eine schlechte Constitution, ungünstige äussere Verhältnisse, epidemisch herrschende bösartige Fieber, und vorzüglich durch Versäumung einer entschiedenen antiphlogistischen Behandlung in den ersten Zeiträumen der Krankheit bedingt.

Der Ausgang in Gangrän läst sich vermuthen, wenn das begleitende Fieber in Typhus übergeht, der Puls äusserst frequent wird, intermittirt, klebrige, profuse Schweisse eintreten, die Zunge braun und trocken wird, und dann die Vorboten des Todes mit Meteorismus, Sehnenhüpfen, Schluchzen und Kälte der Extremitäten sich einfinden. — Wenn der Gangrän immer der Tod folgt, so mindert sich bei den übrigen Ausgängen immer die Entzündung und das Fieber; aber es stellen sich andere krankhafte Erscheinungen ein, die durch die Folgekrankheiten herbeigeführt werden, und von diesen Folgekrankheiten wollen wir weiter handeln, wenn wir das nöthige über die Metritis werden beigebracht haben. Nur allein in dem Falle völliger Zertheilung folgt Genesung, und diese haben wir zu erwarten, wenn das Uebel nicht zu lange gewährt hatte, zeitig erkannt, und zweckmässig behandelt worden war, die Kranke und das Gebärmuttergewebe sonst gesund, keine Complication, besonders dyskrasischer Natur vorhanden war, und die Kranke nicht in zu ungünstigen äusseren Verhältnissen lebt, so dass sie nicht von Kummer und Sorgen gedrückt ist. Die Zertheilung folgt gewöhnlich zwischen dem siebenten und neunten Tage unter kritischen allgemeinen Schweissen, reichlicher Harnsecretion, und nicht selten unter dem Abgange eines reichlichen Schleimes, der bald blutig, bald eiterartig, bald aber auch übelriechend ist. Mit dieser Vermehrung der Secretionen der Haut, der Nieren und der Gebärmutter selbst, treten allmälig alle krankhaften Erscheinungen zurück, der Schmerz wird immer geringer, es findet sich Ruhe und Schlaf bei der Kranken ein, das Fieber weicht ganz, der Appetit kehrt wieder, das Antliz belebt sich, der Trübsinn weicht von der Kranken, eine neue Lebenslust findet sich ein, und Theilnahme an allen äusseren Ereignissen. War die Menstruation durch die Krankheit zurückgehalten worden, so entscheidet sich die Metritis nicht selten schnell durch den Wiedereintritt derselben. Ebenso haben wir es als eine günstige Erscheinung zu betrachten, wenn bei Wöchnerinnen der durch die Entzündung des Gebärorganes zurückgehaltene Lochienfluss sich wieder einstellt. War die Entzündung der Gebärmutter rheumatischen Ursprunges gewesen, wie es häufig bei

Schwangeren der Fall ist, so kann bisweilen das Ueberspringen des Grundübels und das Zustandekommen von Gelenkrheumatismen, zur Entscheidung der Metritis hülfreich sein.

Da wir die Folgen und ungünstigen Ausgänge der Metritis später betrachten wollen, so müssen wir auch die Ergebnisse der Leichenöffnungen bis dahin ausgesetzt sein lassen, fühlen uns aber gedrungen, bevor wir zu der Prognose und Therapie der Metritis übergehen, noch eine besondere Entzündungsform zur Sprache zu bringen, die erst durch die Forschungen der neueren Zeit in das gehörige Licht gestellt worden ist, nämlich die Phlebitis oder Venenentzündung der Gebärmutter, *Angiometritis* (Nauche). Wenn wir uns dahin aussprachen, dass die *Phlebitis uterina* erst in der neueren Zeit in das gehörige Licht gestellt worden sei, so wollen wir damit nicht sagen, dass die früheren Aerzte alle Ergebnisse der Sectionen übersehen haben sollten; denn es wird in der neuesten Zeit von Helm[1]) nachgewiesen, dass Hippocrates schon sie ziemlich genau beschrieben, und sogar zu den Volkskrankheiten gezählt habe; sondern wir wollen nur damit sagen, dass eine genaue Kenntniss davon erst in der neueren Zeit durch oft wiederholte aufmerksame Zergliederungen gewonnen worden sei. — Die Entzündung der Venen tritt in der Gebärmutter bald für sich allein, oder in Verbindung mit Entzündung der übrigen Gewebe auf, ist bald nur auf einzelne Venenstrecken beschränkt, bald über alle Uterinvenen verbreitet, ja sie setzt sich selbst bisweilen auf die spermatischen, hypogastrischen, auf die Cruralvenen, ja sogar auf die untere Hohlvene mit fort. Die Krankheit beginnt gewöhnlich 24 Stunden nach der Entbindung (und zwar häufig nach leichten Entbindungen) mit einem Froste, der sich bisweilen auch mehrmals wiederholt, und mit Schmerz in der Gebärmutter, die etwas grösser als im gesunden Zustande, in Form einer harten Kugel oberhalb der Schambeine fühlbar ist, und ihr grösseres Volum während des ganzen Verlaufes der Krankheit beibehält. Nach dem Froste folgt Hitze mit beschleunigtem Pulse, heftigem

1) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Neueste Folge. Bd. XVII. St. 4.

Durste und Kopfschmerzen. Die Wochenfunctionen (Lochien, allgemeiner Schweis und Milchabsonderung) werden in der Regel bald beeinträchtiget, und wenn auch nicht gerade unterdrückt, doch beträchtlich verringert. Bisweilen wissen die Kranken, wenn man ihnen den Leib nicht berührt, nichts weiter als ein allgemeines Uebelbehagen anzugeben, das nicht selten durch Uebelkeit, Erbrechen oder auch Durchfall noch vermehrt wird. Es fehlt also auch an allen pathognomonischen Zeichen, bis sich ein lästiges Gefühl von Schwere in der Lenden- und Schamgegend und in den Schenkeln, mit deutlicher schmerzhafter Geschwulst einstellt, und der Schmerz bei der Berührung des Uterus sehr gesteigert wird, wobei die Kranken schon eine grosse Niedergeschlagenheit und Hoffnungslosigkeit zeigen. Der Gebärmutterhals ist heis und angeschwollen, der Muttermund etwas geöffnet, der Urin dunkel und brennend. Fast immer zeigt sich, jedoch bald deutlich, bald weniger bemerkbar, eine Veränderung der Gesichtszüge, die gewöhnlich verborgene Gebärmutterleiden zu begleiten pflegt, sich aber nicht beschreiben läst (Bartsch[1]). Der Schlaf ist unruhig und von Träumen unterbrochen, die Haut trocken, oder mit klebrigen Schweissen, auch wohl mit frieselartigen Ausschlägen bedeckt. Mit der zunehmenden Hitze bemerkt man häufig ein Zittern der Gesichtsmuskeln und der Glieder (R. Lee), ängstliche Respiration, und eine bräunliche Färbung der Zunge. Bald darauf treten Delirien ein, der Zustand der Kranken wird soporös, die Kräfte sinken von Stunde zu Stunde, und die äussere Körperoberfläche nimmt nicht selten eine bleiche oder in's gelbliche fallende Farbe an, oder ist an verschiedenen Stellen mit Petechien oder Bläschen besetzt. Tympanitis, Sehnenhüpfen, Schluchzen, Kälte der Extremitäten, und selbst Convulsionen, sind die Zeichen des herannahenden Todes.

In manchen Fällen scheint die Phlebitis der Gebärmutter schon zu Ende der Schwangerschaft zu beginnen, wenigstens ist gewis eine Disposition dazu vorhanden. C. Gérard

---

1) Oesterreichische medic. Jahrbücher. Neueste Folge. Wien 1836. Bd. X. St. I.

glaubt, dass das in den letzten Monaten der Schwangerschaft so häufig beobachtete Oedem der Füsse eine Folge von Beeinträchtigung der freien venösen und lymphatischen Circulation sei, die durch Druck des Kindes auf die Beckengefässe zu Stande gebracht werde, und hierin stimmt ihm gewis jeder gebildete Arzt bei; dass sich aber durch diese Hemmung der Circulation eine Anlage, oder vielleicht selbst ein geringer Grad von Phlebitis bilden könne, wer vermag dies in Abrede zu stellen?

In der neueren Zeit hat zuerst Breschet[1]) die Existenz der *Phlebitis uterina* dargethan, und Stanisl. Czarnowski[2]) die erste Monographie darüber geliefert. Von dieser Zeit an schenkten Chaussier, Ribes, Husson, Clarke und Wilson diesem Uebel ihre Aufmerksamkeit; Andral und Louis[3]) machten mehrere Beobachtungen davon bekannt, das hellste Licht verbreitete aber darüber Dance[4]). — Velpeau, Cruveilhier, Blandin[5]) und Dupuytren beobachteten das Uebel nicht nur bei Wöchnerinnen, sondern auch nach der Unterbindung von Polypen und der Exstirpation des Mutterhalses, was bisher nicht bekannt gewesen war[6]). — Auf ähnliche Weise sah man die Phlebitis auch bei Männern in den Beckengefässen nach manchen chirurgischen Operationen; Gendrin[7]) fand die Abdominalvenen bis zur Hohlvene dreimal nach Steinschnitt, und Lisfranc nach der Exstirpation des Rectum entzündet. — Bei Wöchnerinnen geht die Venenentzündung von der Adhäsionsstelle der Placenta aus, wo die

---

1) Hodgson, Traité des maladies des artères et des veines; trad. par Breschet. Tom. II. p. 433.

2) Diss. de phlebitide. Vilnae 1823. 8.

3) Archives générales de Médecine à Paris. Tom. X. p. 338. — v. Froriep's Notizen. Bd. XIV. Nr. 7. S. 105.

4) De la phlébite uterine etc. — Archives générales de Médecine. 1828. Decbr. et 1829. Févr. — Dance und Arnott, über Venenentzündung und deren Folgen. Zwei Abhandlungen aus dem Französ. und Engl. von G. Himly. Jena 1830. 8.

5) Dictionnaire de Médecine et de chirurgie pratique. Art. Amputation. Tom. II. p. 170.

6) G. Balling, zur Venenentzündung. Würzburg 1829. S. 286.

7) Considérations sur les causes de la phlébite et l'inflammation des veines encéphaliques. — Revue médicale. Année III. Tom. II. 1826. Avril. p. 28.

Venen immer am stärksten entwickelt sind, und pflanzt sich von da über die übrigen Uterinvenen fort, und von diesen auf die Venen des Beckens. Dance sah die Phlebitis bis zu den Ovarien, der *Vena hypogastrica*, ja bis zur unteren Hohlvene verbreitet. Wie aber die Entzündung sich primitiv in den Venen bildet, so scheint sie auch unter besonderen Umständen zuerst im Parenchym bisweilen aufzutreten, und erst secundär die Venen zu ergreifen. — Rücksichtlich der Aetiologie und Pathogenie der *Phlebitis uterina*, läst sich nicht viel positives angeben. Th. Helm nimmt eine dreifache Entstehungsweise an: 1) in den mit der Placenta in Verbindung stehenden Uterinvenen hört nach der Trennung der Nachgeburt der Kreislauf auf, krampfhafte Nachwehen drängen das Blut zurück, es coagulirt in den Venen, und nach der Resorption der flüssigen Theile bilden sich Blutpfröpfe, wodurch die Venen obliterirt werden; oder die Lymphe des stockenden Blutes zerfliest in eine eiterige Masse, und dieser Eiter entzündet die dazu disponirten Venen; 2) das bei septischer Entzündung der Schleimmembranen des Uterus bereitete jauchige Exsudat wird von den Venen aufgenommen, und bringt Entzündung hervor; oder 3) es bildet sich die Phlebitis ohne bekannte Veranlassung, wahrscheinlich in Folge versetzter Blutgerinsel, degenerirter Lochien, oder putrescirender Placentareste, welche auf die Venenmündungen im Uterus einwirken. Aus den Venen tritt der Eiter in's Blut, das Gefässsystem reagirt kräftig gegen denselben, und scheidet ihn entweder im Harnsysteme ab, oder in einem anderen Organe. Das Fieber, durch das sich die Reaction im Gefässsysteme ausspricht, hat keinen festen Typus, und meistens wiederholen sich die Frostanfälle zu unbestimmten Zeiten.

Die *Phlebitis uterina* wird sehr häufig angetroffen, und nur die selten, und nicht mit der erforderlichen Sorgfalt unternommenen Leichenöffnungen tragen die Schuld, dass dieselbe so lange Zeit unbeachtet geblieben ist. Lee[1]) fand unter 56 tödtlichen Fällen von Kindbettfieber 24 Mal die Venen des

1) Researches on the pathology and treatment of most important diseases of women. London 1833.

Uterus entzündet; Tonnelle[1]) unter 222 Fällen 90 Mal. Lee und Nonat[2]) fanden die Lymphgefässe des Uterus mit Eiter erfüllt, und mit Abrechnung der Frostanfälle, sollen die Krankheitserscheinungen denen der *Phlebitis* ganz ähnlich gewesen sein. Mad. Boivin und A. Dugès[3]) berichten einen Fall von *Phlebitis uterina* bei *Metritis gangraenosa*, und zwei Beobachtungen von *Phlebitis* und gleichzeitiger Erweichung des Uterus; Busch[4]) dagegen sah vier Mal die Complication der *Phlebitis* und Putrescenz der Gebärmutter tödtlich werden.

Wir kehren nun zurück zu der Metritis und betrachten, welche Aussichten auf Genesung die verschiedenen Formen derselben zulassen. Im allgemeinen ist die Metritis im nichtschwangeren Zustande günstiger als im Wochenbette, wo sehr leicht die Wochenfunctionen gestört werden, und die Krankheit zum Kindbettfieber wird. Die Formen anlangend, so läst die acute Metritis eine günstigere Prognose in so fern zu, als sie nicht so häufig übersehen wird als die chronische, die häufig mit anderen Krankheiten verwechselt worden ist. J. B. Preston[5]) glaubte ein hartnäckiges Leberleiden vor sich zu haben, bis es sich endlich bei einer sorgfältigen Exploration als unzweifelhaft herausstellte, dass eine chronische Metritis bestand, nach deren Beseitigung alle Symptome der vermutheten Leberaffection verschwunden waren. Auf ähnliche Weise werden auch häufig entzündliche Affectionen der Gebärmutter mit Nierenleiden verwechselt, und diese und ähnliche Irthümer in der Diagnose legen recht augenscheinlich die Nothwendigkeit dar, bei allen entzündlichen Unterleibskrankheiten der Frauen die sorgfältigste Untersuchung anzustellen, und namentlich diese Untersuchung auch auf das Geschlechtssystem auszudehnen.

---

1) Des fièvres puerpérales observées à la Maternité pendant l'année 1829.

2) Diss. sur la métro-peritonite puerpérale, compliquée de l'inflammation des vaisseaux lymphatiques de l'uterus (lymphangite). Nr. 98. à Paris 1832.

3) Traité pratique des maladies de l'uterus. Tom. II. p. 256.

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Heft 2. S. 254.

5) M. E. A. Naumann, Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. VIII. Abthl. I. Berlin 1828. S. 52.

Die acute Metritis gehört, wie alle Entzündungen innerer Organe, im ganzen genommen zu den sehr bedenklichen Krankheiten; insbesondere aber ist sie gefährlicher bei jungen Mädchen in der Entwickelungsperiode, als bei Frauen, die sich dem kritischen Alter nähern, oder sich beim Uebergange in dasselbe befinden; bedenklicher bei sehr vollblütigen, lebenskräftigen Individuen, als bei blutarmen; ungünstiger, wenn das ganze Organ afficirt, als wenn nur eine einzelne Stelle, namentlich der Mutterhals entzündet ist, und meistens hoffnungslos, wenn das begleitende Fieber den Charakter des Typhus hat. Im speciellen läst eine rasche Verbreitung der Entzündung immer einen bösen Ausgang fürchten. Uebel ist es immer, wenn sich andere Krankheiten mit der Metritis verbinden, besonders ungünstig ist ihre Verbindung mit Peritonitis und Dislocationen, da letztere gewöhnlich vor Beseitigung der Entzündung nicht zu heben sind, die Entzündung aber anderer Seits wieder durch die Lageveränderung der Gebärmutter unterhalten wird. Sehr übel ist ferner das frühzeitige Eintreten eines *Status nervosus* oder der Petechien. Auch die Dauer der Krankheit muss in Betracht gezogen werden; denn je länger die letztere bereits gewährt hatte, um so weniger darf man sich auf einen günstigen Verlauf Hoffnung machen. Rücksichtlich der veranlassenden Ursachen ist zu bemerken, dass die Metritis in Folge dynamischer Veranlassungen mehr zu fürchten ist, als die aus traumatischen Ursachen; wenigstens legt Busch [1]) darauf ein grosses Gewicht. — Entzündung der schwangeren Gebärmutter ist übler als Metritis der nichtschwangeren, weil sie leichter in Eiterung übergeht, weil das Kind, wenn die Krankheit nur einigermaassen heftig ist, immer verloren ist, und weil bei dem blutreichen Zustande des schwangeren Uterus, das Uebel nur dann ganz gehoben werden kann, wenn zeitig Abortus mit reichlichem Blutabgange erfolgt. Nur allein die rheumatisch-entzündliche Affection der Gebärmutter macht hiervon eine Ausnahme, denn sie hebt sich nicht selten nach einem copiösen allgemeinen Schweisse. Noch übler als die Gebärmutterentzündung der Schwangeren, ist die Metritis

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. St. 2. S. 253.

während der Geburt, weil die Wehen höchst schmerzhaft, unergiebig, daher lang anhaltend sind, und eine höchst nachtheilige nervöse Aufregung veranlassen. Am allerungünstigsten aber ist die nach der Geburt eintretende Gebärmutterentzündung, da dieselbe bei nur einigermaassen langer Dauer und allgemeiner Verbreitung, fast immer einen üblen Ausgang macht, besonders wenn sie mit Heftigkeit auftritt, bevor noch die Brüste ihre Functionen begonnen hatten, weil sie dann fast immer zu Kindbettfieber Veranlassung giebt. Auch kommt bei der Metritis der Kindbetterinnen immer die *Constitutio annua* und das epidemische Auftreten derselben, vorzüglich in Entbindungsanstalten, in Betracht. — Zu den günstigen Erscheinungen bei der Metritis der Nichtschwangeren gehören Mangel an Störungen in den Verrichtungen der benachbarten Organe und des Nerven- und Gefässystems; Zertheilung der Entzündung in Folge einer frühzeitigen energischen Behandlung, das Zustandekommen eines kritischen Schleimflusses, der sich schon nach wenigen Tagen wieder mindert, oder das kritische Eintreten der Katamenien. — Einen wichtigen Einfluss auf die Prognose haben endlich auch die verschiedenen Ausgänge der acuten Metritis, da dieselbe nicht leicht auf der Höhe der Krankheit tödtlich wird. Am günstigsten ist nächst der Zertheilung die Verwachsung der Gebärmutter mit den benachbarten Organen, wenn in dieser Plasticität die Entzündung vollkommen erstirbt; doch ist dieser Ausgang nur in den Lebensjahren als ein günstiger zu betrachten, wo keine Schwangerschaft mehr erfolgt, denn wo diese eintritt, kann das Uebel noch später den Tod bringen. Hiernächst haben wir die gutartige Induration als den gefahrlosesten Ausgang bei übrigens gesunden Individuen zu betrachten, da diese lebenslänglich ohne weiteren Nachtheil bestehen kann; wo jedoch eine Dyskrasie im Organismus der Kranken vorhanden ist, hat man den Ausgang der Induration in Skirrhus zu besorgen. Uebler als die gutartige Induration ist die Erweichung, da sie, wenn sie das ganze Organ betrift, selten geheilt wird. Höchst unsicher und meistens ungünstig ist der Ausgang in Eiterung, und immer tödtlich die Gangrän. Die Phlebitis der Gebärmutter im Wochenbette ist, sobald einmal Eiterung in den Venen erfolgt ist, sehr gefährlich, so

auch, wenn das Uebel sich über die Gebärmutter hinaus erstreckt hatte. In der Mehrzahl der Fälle sah Dance die *Phlebitis uterina* in der 3. Woche nach der Entbindung tödtlich werden. Schönlein [1]) erklärt das Puerperalfieber mit Entzündung und Vereiterung der Venen geradezu für tödtlich. Die chronische Metritis bringt zwar nie so schnell Gefahr als die acute, aber sie läst in der Regel keine bessere Prognose zu, weil sie meistens tückisch und hinterlistig die Kranken beschleicht, und daher nur selten frühzeitig erkannt und mit Nachdruck behandelt wird, weil sie ausserordentlich hartnäckig ist und gern Rückfälle macht. Sie ist es, die zu den verschiedenen Nachkrankheiten führt, besonders ist sie Vorläuferin des Skirrhus und Krebses, die so viele Frauen unter den entsetzlichsten Qualen dahinraffen.

Die Behandlung der Metritis ist nothwendig die antiphlogistische, doch ist sie verschieden nach den Graden und Formen, so wie nach ihrem Vorkommen im nichtschwangeren Zustande, während der Schwangerschaft, der Geburt und dem Wochenbette. Wir werden zunächst die ärztliche Behandlung der Metritis im nichtschwangeren Zustande besprechen, und dann die nöthigen Modificationen der Behandlung bei den übrigen Formen hinzufügen. — Zunächst sorge der Arzt in jedem Falle von acuter Metritis, so viel als es die Umstände der Kranken erlauben, für ein Lager von Matratzen, weil die erhitzenden Federbetten immer nachtheilig sind. Hiernächst ordne er der Kranken eine ruhige, horizontale Rückenlage, mit mässig erhobenem Oberkörper und etwas angezogenen unteren Extremitäten an, um die Bauchmuskeln möglichst zu erschlaffen, was eine Verminderung des Schmerzes zur Folge hat. Die unteren Extremitäten stützt man zweckmässig durch unter die Kniee gelegte Kissen, läst eine kühle Temperatur im Krankenzimmer erhalten, alle Zugluft vermeiden, ordnet eine kühlende, antiphlogistische Diät an, und läst wo möglich alles von der Kranken entfernen, was sie beunruhigen oder das Uebel in irgend einer Art begünstigen könnte. Die rationelle ärztliche Behandlung fordert nun zwar eine Berücksichtigung der Causal-

1) Die Pathologie und Therapie. 1. Thl. Würzburg 1832. S. 439.

momente der Krankheit, allein es ist von der grösten Wichtigkeit, mit ihrer Beseitigung keine Zeit zu verlieren, und der dringendsten Anforderung zunächst nachzukommen, sodann aber auch den Ursachen der Krankheit seine Aufmerksamkeit zu schenken. Die dringendste Anforderung aber ist das Heben der Entzündung, denn oft hängt von der frühzeitigen Anordnung der Blutentziehungen der ganze Erfolg ab. Diese Blutentziehungen müssen immer kräftig und allgemein sein, und nie darf man sich durch die Kleinheit des Pulses oder die geringe Heftigkeit des Schmerzes bestimmen lassen, blos Blutigel anzulegen; man erreicht meistens seinen Zweck nicht damit, begünstiget blos den Uebergang der acuten Entzündung in die chronische, und kann den ersten Fehler in der ärztlichen Behandlung nie wieder gut machen. Aber nicht genug, dass man zu Anfange der Krankheit eine Venäsection verordnet, es muss dieselbe auch ausreichend sein; denn zwei kleine in mehr oder weniger grossen Zwischenräumen veranstaltete Aderlässe können nie einen grossen ersetzen. Zwar läst sich die Quantität des zu entziehenden Blutes nicht bestimmen, da diese gar sehr von der Constitution der Kranken und dem Grade des Uebels abhängt; allein wir befolgen immer den Grundsatz bei diesem höchst bedenklichen Uebel, das, wenn es auch nicht immer augenblicklich zum Tode führt, doch Nachkrankheiten veranlast, die mehr zu fürchten sind als der Tod, lieber eine Unze Blut mehr zn entziehen, als eine halbe zu wenig, da der Nachtheil einer zu reichlichen Blutentziehung beim weiblichen Geschlecht, wegen der ausserordentlich regen Reproduction nie gros sein kann, leicht aber durch den schnellen Wiederersatz des entzogenen Blutes der Nutzen einer schwachen Blutentziehung ganz absorbirt wird. Wie aber die Kleinheit des Pulses uns in dieser Beziehung nicht irre machen darf, so dürfen auch das Gefühl von allgemeiner Schwäche, die Niedergeschlagenheit der Kranken, und der scheinbar nervöse Charakter des Fiebers, niemals als Contraindicationen des Aderlasses betrachtet werden; denn diese Symptome verlieren sich meistens augenblicklich nach Minderung der Entzündung. Die Blutentziehung muss am Arme, und durch eine grosse Oeffnung der Vene veranstaltet werden; denn je schneller die Blutent-

leerung geschieht, um so schneller ist der Erfolg. Selbst bei zarten Frauen darf die Quantität des entzogenen Blutes nicht unter einem Pfunde betragen, bei kräftigen und robusten Subjecten doppelt so viel, und ist durch diese erste und kräftige Blutentziehung nicht alsbald eine merkliche Remission aller Zufälle eingetreten, so lasse man derselben möglichst bald eine zweite folgen, denn durch örtliche Blutentziehungen kann eine acute Metritis nicht leicht gehoben werden. Nur erst dann, wenn die Entzündung gebrochen, und nur noch eine geringe Empfindlichkeit zugegen ist, man gleichzeitig der Wiederkehr vorzubeugen, und vielleicht den Wiedereintritt der ausgebliebenen Menstruation zu begünstigen hat, lasse man 12 bis 20 starke Blutigel oberhalb der Horizontaläste der Schambeine, oder im letzteren Falle, an der inneren Seite der Oberschenkel ansetzen. Das Ansetzen der Blutigel an die Gebärmutter selbst, ist bei Entzündung dieses Organes nicht anzurathen, weil dadurch ein Reiz angebracht wird, der nachtheilig sein könnte.

Ist die Entzündung durch die Blutentziehungen gebrochen, so wird es Zeit, neben der fortgesetzten antiphlogistischen Behandlung, an die Entfernung der Krankheitsursachen, wenn solche noch fortwirken sollten, zu denken. Demzufolge suche man Secretionen wieder hervorzurufen, deren Unterdrückung zur Metritis Veranlassung gegeben hatte; die dislocirte Gebärmutter wieder in ihre gehörige Lage zu bringen, drückende Pessarien zu entfernen u. dgl. m. Nebenher verordnen wir das Nitrum in öligen Emulsionen oder schleimigen Decocten, mit *Aq. laurocerasi*, die wir als zweckmässige und blande Beruhigungsmittel bei allen Abdominalkrankheiten mit erhöheter Reizbarkeit, zu betrachten haben. Fehlt es zugleich an Stuhlausleerungen, so sind die abführenden Mittelsalze und die *Pulpa tamarindorum* an ihrem Platze. War die erste günstige Zeit für Blutausleerungen versäumt worden, und scheint die Metritis den Uebergang in Induration oder Degenerationen überhaupt zu machen, so ist es rathsam, zu dem Calomel seine Zuflucht zu nehmen, theils um der krankhaft gesteigerten Reproduction entgegenzuwirken, theils um die Resorption zu befördern, nachdem die noch übrige entzündliche Stimmung beseitiget worden war. Dieses Mittel gebe man nicht in zu oft

wiederholten kleinen Gaben, sondern lieber seltener und in Dosen von 1 bis 2 Granen, weil es so am wenigsten leicht Salivation veranlast. Eine viel allgemeinere Anwendung verdient aber der Brechweinstein in *refr. dosi*, da derselbe nicht allein eine entschieden antiphlogistische Wirkung hat, sondern auch alle Secretionen befördert, und dadurch ein Begünstigungsmittel aller kritischen Entleerungen wird. Nur bei sympathischer Affection des Darmkanales, stetem Würgen und Erbrechen, past dieses Mittel nicht früher, als bis durch geeignete innere und äussere Mittel (*Potio Riveri*, Brausepulver, saturirte Solutionen kohlensaurer Alkalien, Bäder und grosse Senfpflaster,) die krankhafte Erregung des Darmkanales gehoben worden war. Bei dem rheumatischen Charakter der Metritis mit grosser Empfindlichkeit des Leibes, trockener Hitze und spröder Haut, ist die Verbindung des Opium und der Ipecacuanha in kleinen Gaben, nicht genug zu empfehlen, weil dadurch nicht allein der Schmerz schnell gemindert, sondern auch eine reichliche Transspiration hervorgerufen wird, mit deren Eintritte oft der Rheumatismus sofort schwindet.

Unter den äusseren Mitteln empfehlen sich in der ersten, entzündlichen Periode der Krankheit hauptsächlich die erweichenden, die Kataplasmen und Fomentationen, jedoch immer erst nach vorausgeschickten Blutentziehungen; ganz vorzüglich aber die lauwarmen Bäder, die am meisten eine gleichmässige Vertheilung des Blutes begünstigen, das Hautorgan beleben, und bei spröder Beschaffenheit wieder thätig machen. War das entzündliche Stadium der Krankheit bereits vorüber, hat man aber Ursache, in Folge derselben Indurationen zu fürchten, und fanden bereits Intumescenzen der Gebärmutter Statt, so passen äusserlich mehr die Anwendung von Linimenten, namentlich das *Ung. ammoniato-saponatum* und die Einreibungen des Hydrojodkali und der Mercurialsalben mit dem Fortgebrauche der Bäder und der Anwendung erweichender Sitzbäder oder Injectionen, z. B. von Aufgüssen der *Capita papaveris*, der *Cicuta*, *Belladonna*, und ähnlicher Mittel mehr. Unter den neueren Aerzten lobt namentlich J. W. Collingwood[1])

1) The London medical Repository. 1821. Vol. XV.

die warmen Injectionen in die Gebärmutter mit der gleichzeitigen Anwendung salziger Purgirmittel. Für diejenigen Fälle endlich, wo noch ein geringer entzündlicher Reiz fortdauert, die Wiederholung von Blutentziehungen nicht rathsam, oder geradezu contraindicirt ist, eignen sich die ableitenden Mittel, z. B. die trockenen Schröpfköpfe, Sinapismen (weniger die Vesicatore, wegen der so häufig vorkommenden gleichzeitigen Affection der Harnwege), die Brechweinsteinsalbe u. dgl. m. In allen Perioden der Krankheit aber passen die Klystire, die erforderlichen Falles von Milch, Chamillenaufgus mit Oel, schmerzstillenden Kräuteraufgüssen mit und ohne Opium, gegeben werden, je nachdem man eröffnen oder den Schmerz stillen will. Diese Klystire dürfen aber nie reizend sein, noch sehr warm angewendet werden.

Auch bei der Entzündung der schwangeren Gebärmutter haben wir ohne Verzug Blutentziehungen vorzunehmen; werden sie übergangen, so kommen nicht allein Verwachsungen der Placenta mit der Gebärmutter zu Stande, und man hat es bei der Geburt mit schwieriger Lösung derselben zu thun, sondern es bleibt auch öfters, wie C. Gérard bemerkt, noch lange Zeit eine entzündliche Stimmung des Uterus zurück, welche die Wöchnerinnen lange Zeit krank erhält, und wobei sie eine grosse Empfindlichkeit des Uterus, einen dumpfen Schmerz in der Tiefe des Beckens, ein Gefühl von Schwere im Leibe klagen, und einen serös-eiterartigen, oft übelriechenden Ausfluss behalten. Hatte die Entzündung den ganzen Uterus betroffen, so müssen die Blutentziehungen stärker als bei Nichtschwangeren sein, besonders wenn die Schwangerschaft schon weit vorgerückt war. Nächst den Blutentziehungen geben wir wieder die öligen Emulsionen mit Nitrum. Bei der rheumatischen Metritis der Schwangeren past der Aderlas nur dann, wenn dieselben sehr vollblütig, und der Fieberzustand heftig ist; ausserdem nehmen wir unsere Zuflucht zu der erwähnten Verbindung des Opium mit der Ipecacuanha, und zu der Anwendung der Sinapismen. Den Leib umhüllt man mit warmen Flanellen, und sucht die durch die ärztliche Behandlung begünstigte allgemeine Transspiration ungestört bis zur Beseitigung des Schmerzes zu erhalten. In den leichteren Graden

der Metritis der Schwangeren, reichen oft schon ein warmes Verhalten, Emulsionen mit Nitrum, oder schweistreibende Mittel, z. B. *Inf. flor. sambuci, Spir. Mindereri, Liq. c. c.* und dgl. m., aber jederzeit mit einer antiphlogistischen Diät, hin.

Findet Metritis während der Geburt Statt, so mus die Intensität derselben bestimmen, ob allgemeine Blutentziehungen erforderlich sind. Ist die Geburt bereits so weit fortgeschritten, dass sie durch die Kunst schnell zu beendigen ist, so thut man wohl, zu diesem Mittel seine Zuflucht zu nehmen, theils um der Gebärenden die Schmerzen zu ersparen, durch welche die Entzündung nur gesteigert wird, theils um zu erwarten, in wie weit der in der 5. Geburtsperiode Statt findende Blutfluss die Entzündung mässiget. War dagegen noch keine Erweiterung des Muttermundes erfolgt, und nehmen die Schmerzen von Stunde zu Stunde zu, so müssen auch hier allgemeine Blutentziehungen veranstaltet werden, weil die Wehen unwirksam, höchst schmerzhaft sind, und höhere Grade der Metritis veranlassen. Tritt in Folge des Aderlasses eine Wehenpause ein, so lasse man sich dadurch ja nicht zu wehenbefördernden Mitteln und Frictionen des Unterleibes verleiten; sie vermehren den Blutandrang nach der Gebärmutter, begünstigen den Wiedereintritt der entzündlichen Stimmung, und führen auf keine Weise zum Zweck. Im Gegentheil setze man die Anwendung der beruhigenden Mittel consequent fort, und warte ruhig den Wiedereintritt der Wehen ab. Jedenfalls schreitet dann nach veranstalteten Blutentziehungen die Erweiterung des Muttermundes schneller vorwärts.

Hatte die Entzündung der schwangeren Gebärmutter Abortus zur Folge gehabt, so verschwindet häufig die Metritis in den ersten Tagen des Wochenbettes von selbst, wenn bei der Lösung der Nachgeburt eine reichliche Blutentleerung Statt gefunden hatte, und ein allgemein verbreiteter Wochenschweis zu Stande gekommen war, mit welchem die Säfte ihre Richtung nach der Peripherie erhalten, und also vom Uterus kräftig abgelenkt werden. Wo diese Ableitung nicht spontan zu Stande kommt, da begünstiget man sie durch grosse Senfpflaster auf die Bauchdecken und ein schweistreibendes Regim. — Tritt dagegen die Metritis erst im Wochenbette ein, und waren also

die Lochien und die Schweisabsonderung, so wie etwas später die Milchsecretion, entweder nicht gehörig zu Stande gekommen, oder nicht ausreichend gewesen, eine kräftige Ablenkung der Säfte vom Uterus zu Stande zu bringen, sondern hatte sich ein Reizzustand dort aus irgend einer der angegebenen Ursachen gebildet, so hat man auf den Charakter der Entzündung zu achten, und die Summe der krankhaften Erscheinungen zusammenzufassen, um daraus zu entnehmen, ob die Entzündung eine hypersthenische oder asthenische ist, da dieser Umstand bei der Behandlung der Metritis im Wochenbette von grosser Wichtigkeit ist. War die Entzündung eine rheumatische, so reicht man mit dem so eben angegebenen Verfahren und der Anwendung beruhigender Emulsionen aus. Tritt die Metritis dagegen als hypersthenische Krankheitsform auf, so säume man nicht mit den Blutentziehungen, vor denen so viele Aerzte im Wochenbette eine unbegreifliche Scheu haben, und die gerade hier recht reichlich unternommen werden müssen. Wie während der Schwangerschaft, so währt auch im Wochenbette ein Vorwalten der reproductiven Sphäre im weiblichen Organismus fort, woher auch die grosse Neigung zur Bildung von Pseudomembranen und zu reichlichen, mit lymphatischen Gerinseln gemischten serösen Ergüssen rührt. Man wird aber nie die Thätigkeit des Gefässystems auf den erforderlichen Grad herabstimmen, wenn man nicht sehr reichliche Blutentziehungen unternimmt; denn wiederholte kleine Aderlässe können den Vortheil eines einzigen starken niemals ersetzen, und wenn durch erstere die doppelte Quantität Blutes entzogen würde. Der Aderlas mus aber nicht allein reichlich sein, sondern auch möglichst frühzeitig angestellt werden, wenn er einen guten Erfolg haben soll. Den letzteren erkennt man hauptsächlich aus der Veränderung des Pulses und der Abnahme des Schmerzes, denn auf die Gegenwart einer *Crusta inflammatoria* des Blutes, kann bekanntlich bei vorgerückter Schwangerschaft und im Wochenbette kein Gewicht gelegt werden, da in diesen Fällen das entzogene chylusreiche Blut fast immer eine lymphatische Decke zeigt. Weicht die Entzündung nach der ersten Blutentziehung nicht vollständig, so lasse man nach Erforderniss möglichst bald eine zweite Venäsection folgen,

oder beseitige einen geringen Rest entzündlicher Reizung durch Ansetzen von 12 bis 24 Blutigeln, zu deren Application man sich aber der Gläser bedient, um jede Entblösung des Unterleibes möglichst zu vermeiden. Das Nachbluten begünstige man sodann durch das Auflegen warmer Kataplasmen. — Bei dieser antiphlogistischen Behandlung mus aber der Arzt seine ganze Aufmerksamkeit darauf richten, dass die wichtigen Secretionen im Wochenbette, von deren ungestörtem Fortgange der günstige Verlauf desselben unter allen Umständen abhängt, auf keine Weise unterbrochen werden. Man sorge daher gleichzeitig für Unterhaltung der Hautausdünstung durch warme Bedeckung der Haut und kleine Gaben *Ipecacuanha*; befördere den stockenden Lochienflus durch warme Injectionen der Aufgüsse der Chamillen, des Cicuta- und Hyoscyamuskrautes, der Decocte der *Capita papaveris* u. dergl. m., oder lege in diese heissen Flüssigkeiten getauchte und halb ausgedrückte grosse Schwämme vor die Genitalien. Für die Unterhaltung der Milchabsonderung sorgt man aber durch das öftere Anlegen der Kinder an die Brust, erforderlichen Falles durch das Saugen erwachsener Personen an derselben; weniger nützlich ist das Ansetzen von Milchpumpen und trockenen Schröpfköpfen, die blos durch Luftverdünnung wirken. — Als Unterstützungsmittel der örtlichen Blutentziehungen dienen ausserdem noch die Hautreize und die Mercurialeinreibungen, die vor den allgemeinen Blutentziehungen ganz unwirksam sind. Guérard jun.[1]) fand in der *Metritis puerperalis* die Jodine sehr wirksam (℞ *Emuls. amygdal.* ℥vj *Kali hydrojod. grjjj M. S.* binnen 24 Stunden zu verbrauchen). Uns scheint jedoch dieses Mittel mehr bei den Nachkrankheiten zu passen, namentlich bei den gutartigen Indurationen, wo es zur Resorption der in das Parenchym des Uterus ausgeschwitzten Lymphe wesentlich beiträgt. Die Gabe ist übrigens zu klein, und man kann füglich das *Hydrojodkali* zu 10 Gran binnen 24 Stunden verbrauchen lassen, und noch Einreibungen desselben Mittels verordnen. Es wird jedoch Guérard's Verfahren von Schmitz[2]) bei

1) Horn's Archiv für medic. Erfahrung. Berlin 1827. 4. Heft S. 718.

2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 1. S. 132.

der im Wochenbette eintretenden Metritis in Schutz genommen, da er nach 4tägiger Anwendung des obengenannten Mittels die ausgebliebenen Lochien wieder eintreten sah. Es ist aber dabei nicht zu übersehen, dass noch ausserdem verschiedene Mittel, Kataplasmen, Sinapismen u. dergl. m. in Anwendung gebracht worden waren. — Tritt die Metritis im Wochenbette mit gastrischem Fieber auf, und indiciren die gastrischen Symptome die Anwendung der Brechmittel, so trage man kein Bedenken, nach vorangeschickten Blutentziehungen dieselben zu reichen; die bisher unter den Aerzten herrschend gewesene Furcht vor Nachtheilen, die dadurch herbeigeführt werden sollen, ist nach unseren Erfahrungen ungegründet. — Hat das die Metritis im Wochenbette begleitende Fieber mehr den asthenischen Charakter, so ist die Entzündung selten sehr hervorstechend, und daher auch die örtliche Blutentziehung der allgemeinen vorzuziehen, insbesondere da der letzteren meistens eine Steigerung der nervösen Erscheinungen, ja zuweilen selbst schnell Collapsus folgt. Hier ist es, wo die Essigwaschungen, kleine Gaben der Mineralsäuren, besonders die *Aqua oxymuriatica,* verbunden mit einer leicht verdaulichen und nahrhaften Diät, am rechten Platze sind. — Bildete sich ein entzündlicher Zustand der Gebärmutter nach dem 7. Tage des Wochenbettes, nachdem bereits dieses Organ sich seiner erhöheten Vitalität grossentheils entlediget hatte, so hat derselbe nur höchst selten im Parenchym des Uterus seinen Sitz, gewöhnlich aber in der Schleimhaut desselben, was sich auch bald durch eine reichliche Leukorrhöe, die oft sehr lange währet, wenn derselben nicht Abhülfe geschieht, zu erkennen giebt. Hier passen die allgemeinen Blutentziehungen nicht, und wir begnügen uns mit der Application der Blutigel, denen wir Senfpflaster, lauwarme Injectionen und Kataplasmata, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe und des *Ung. mercur. neap.*, Waschungen mit erwärmtem Essig, Vesicatore in's Kreuz (da hier die Harnwege nicht mit leiden) folgen lassen. Churchill[1]) sah in Fällen von typhöser Metritis, wenn die benachbarten Organe von der Entzündung frei geblieben waren, grossen Nutzen von der

1) Dublin Journal of medical and chemical science. 1835. Jan.

Anwendung des Opium, das er in grossen Gaben (aller 2 Stunden 1 Gran) bald allein, bald in Verbindung mit dem Calomel verordnete. Opium in Verbindung von *Calomel* und *Sulphur ant. aurat.* rühmt Laporte. Sundelin wendet das Opium ganz in unserem Sinne, in der Verbindung mit der *Ipecacuanha* an.

Die Venenentzündung der Gebärmutter weicht, wie in ihrem Wesen, so auch in der Behandlung von der parenchymatösen Entzündung wesentlich ab; ehe wir jedoch zur Therapie übergehen, müssen wir noch einen Blick auf den Befund bei den Leichenöffnungen wenden. Der Uterus wird im ganzen immer voluminöser angetroffen, als er der Zeit des Wochenbettes nach sein sollte, seine Wände sind verdickt, weich, und namentlich ist die Erweichung am stärksten an der Stelle, wo die Placenta adhärirt hatte. Die ganze innere Fläche der Gebärmutter wird misfarbig, mit einer grauen Schicht, oder einem ichorösen, übelriechenden Ueberzuge bedeckt angetroffen. Die Gebärmuttervenen sind vorzugsweise wieder an der Insertionsstelle der Placenta mit einem weislichgelblichen, bald consistenten, bald flüssigen Eiter, der durch Druck zum Ausfliessen genöthiget werden kann, erfüllt. Schnitt man die Venen der Länge nach auf, so erscheinen sie an ihrer inneren Wandung weislich und gerunzelt, bald mit einer leichten Pseudomembran, bald mit einer dicken Eiterlage bedeckt. Andral[1]) fand die Beckenvenen bis zur *Vena iliaca* und *Vena cava inferior*, mit coagulirtem, und einer eiterartigen Flüssigkeit gemengtem Blute erfüllt. Auch in den Lungen, der Leber, Milz, bisweilen sogar im Periosteum einzelner Knochen, hat man gleichzeitig Eiterablagerungen angetroffen. — Bei der Heilung hat man insbesondere den Umfang der örtlichen Affection, den Charakter des Fiebers, und den Grad der Beeinträchtigung der Wochenfunctionen in's Auge zu fassen. Hohe Entzündungsgrade werden bei der Phlebitis fast niemals angetroffen, und es ist daher selten rathsam, grosse Blutentziehungen zu veranstalten. Die Erfahrung bestätiget dies, insofern die allgemeinen Blutentziehungen niemals einen guten Erfolg hatten

1) Clinique médicale. Tom. III. p. 559.

(Bartsch). Erfolgreicher sind wiederholte örtliche Blutentziehungen, erweichende Kataplasmen über Leib und Genitalien, allgemeine lauwarme Bäder, innerlich kühlende Emulsionen, schleimige Decocte mit *Nitrum* und *Aq. laurocerasi* oder *Aq. amygd. amar.*, oder auch mit *Tart. emet. in refr. dos.*, in den späteren Zeiträumen der Krankheit mit Mineralsäuren, Camphor, *Liqu. anod. min. Hoffm.*, und Injectionen in die Gebärmutterhöhle von Chamillenaufgus, Blasenpflaster und Senfteige. Durch warme Injectionen brachte Schütte[1]) einen reichlichen Eiterabfluss zu Wege, weshalb ihre Anwendung bis zur erfolgten Genesung fortgesetzt wurde. Auch Recolin und Dance[2]) empfahlen die Injectionen, namentlich wenn sie Verdacht auf zurückgebliebene Placentareste und Blutcoagula hatten. Cruveilhier[3]) lies mittels elastischer Röhren die Injectionen milder Flüssigkeiten in die Gebärmutterhöhle machen, und zwar 18 bis 20 Pinten Flüssigkeit in einem Strahle hineintreiben, um die Gebärmutter zu reinigen. Wir machen aber in dieser Beziehung auf die höchst beunruhigenden Erscheinungen aufmerksam, die G. W. Stein[4]) etwa 10 Minuten nach dem Injiciren von etwa 2 Tassen eines Chamillenaufgusses in die Gebärmutterhöhle beobachtete, und rathen deshalb Vorsicht an. — Ueber den Nutzen der Mercurialeinreibungen scheint man noch nicht ganz im reinen zu sein; denn während sie auf der einen Seite Schutzredner gefunden haben, behaupten andere, z. B. Chomel[5]), niemals Nutzen von ihnen gesehen zu haben. Désormeaux, Tonnellé und R. Gooch, welche bei der *Phlebitis uterina* Calomel in grossen Gaben anwendeten, und Velpeau[6]), welcher aller 2 Stunden 2 bis 3 Drachmen

---

1) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XII. St. 3. S. 379.

2) Mémoires de l'Academie de Chirurgie. Tom. III. pag. 202.

3) Formulaire pratique des hôpitaux civils de Paris par Ratier. éd. IV. Paris 1832. p. 83.

4) Die Lehranstalt der Geburtshülfe zu Bonn. Elberfeld 1823. 8. S. 54.

5) Encyclopädie der medic. Wissenschaften nach dem Dict. de Méd. von F. L. Meissner. Bd. V. S. 132.

6) Archives générales de Médecine. 1829. Tome XIX. p. 535. — Revue médicale etc. 1827. Janv.

Mercurialsalbe einreiben läst, haben bis jetzt in Deutschland noch wenige Nachfolger gefunden.

Die chronische Metritis ist eine der hartnäckigsten Krankheiten, welche das weibliche Geschlecht befallen können, denn oft bleiben die Kranken ungeachtet aller passenden und consequent durchgeführten Heilmethoden ungeheilt. Allerdings kommt aber dabei viel auf den Grad der Krankheit und ihre Dauer, auch auf die Ausgänge an, die sie bereits begonnen hatte. Der gewöhnlich der chronischen Metritis vorausgehende Congestivzustand wird meistentheils, wenn er nicht durch fortwirkende Ursachen unterhalten wird, bei einem ruhigen Verhalten, einer horizontalen Lage und antiphlogistischen Behandlung leicht gehoben, und zwar durch örtliche, oder nach Erforderniss auch allgemeine Blutentziehungen. Bisweilen erfolgt die Heilung durch Eintritt einer profusen Menstruation von selbst. Nächst den Blutentziehungen passen ableitende Mittel, z. B. Schröpfköpfe, Sinapismen, und bei völliger Integrität der Harnwerkzeuge, auch Blasenpflaster. Wird aber, wie es häufig der Fall ist, das Uebel verkannt, oder fehlerhaft behandelt, hatte die verborgene Entzündung bereits eine krankhafte Veränderung des Gewebes zur Folge gehabt, dann ist die Beseitigung derselben ausserordentlich schwierig. Die ärztliche Behandlung erfordert zunächst die Beseitigung derjenigen Momente, welche zur Erzeugung der Metritis beigetragen hatten, oder sie unterhalten, und in dieser Beziehung gedenken wir hauptsächlich der Dislocationen des Gebärorganes. Zwar giebt die Entzündung häufig ein Hinderniss der Reposition ab, aber in diesen Fällen hat man wenigstens nach der Beseitigung der höheren Entzündungsgrade und der grösten Empfindlichkeit, zur Reduction zu schreiten. Hiernächst passen die kühlenden Abführmittel und die kräftigen *Derivantia*, wie bei der acuten Metritis. Die Diät mus kühlend sein, und ausser einem Lager von Matratzen, Vermeidung aller Bewegungen und Erregungen des Geschlechtssystems, sind die vegetabilischen Nahrungsmittel und wässrigen Getränke zu empfehlen. Bei verhaltener Menstruation oder unterdrückten Lochien, verordnen wir das Ansetzen der Blutigel an das Mittelfleisch, oder an die innere Seite der Oberschenkel gleich unterhalb der Schamtheile; bei

Hämorrhoidalanlage werden sie an die Aftermündung gesetzt. Innerliche Heilmittel sind anfangs die beruhigenden Emulsionen, später die Verbindung des *Extr. cicutae* mit *Calomel*; äussere, die allgemeinen warmen Bäder, die Mercurialeinreibungen und der Gebrauch der Brechweinsteinsalbe. Sind die genannten ableitenden Mittel unzureichend, so kann man zu den kräftigeren, z. B. den Fontanellen an den Schenkeln, und zu den Moxen im Kreuze, seitlich der Wirbelsäule, seine Zuflucht nehmen. — Nach Lair's, Guilbert's, Dugès's und Rique's[1]) Vorschlage, die Blutigel mittels des *Speculum uteri* an die Vaginalportion der Gebärmutter zu setzen, misbilligen wir, da diese Operation zu reizend für das entzündete Gebärorgan ist, und nicht allein zur Unterhaltung der Entzündung, sondern auch zur Begünstigung des Eintrittes der Nachkrankheiten beiträgt. Zwar versichert d'Outrepont[2]), mehrmals schleichende Entzündungen der Gebärmutter durch Ansetzen von Blutigeln an die Vaginalportion geheilt zu haben; doch geben wir den Rath, dann die Blutigel lieber an das Scheidengewölbe, als an den Uterus selbst zu setzen, was nach unseren bisherigen Erfahrungen ungleich vortheilhafter ist. Fenner[3]) versichert mit günstigem Erfolge bei chronischer Metritis Scarificationen des Mutterhalses und des Scheidengewölbes von $^1/_{16}$ bis $^1/_8$'' Tiefe versucht zu haben. — Von vielen Aerzten sind die Douchen durch den Mutterspiegel an die chronisch entzündete Gebärmutter empfohlen worden; allein dieses Mittel verlangt grosse Vorsicht, und es scheinen die dadurch erzielten günstigen Wirkungen nicht im Verhältnisse mit den Nachtheilen zu stehen, die durch die unpassende Anwendung derselben herbeigeführt werden. Auch Chomel will, dass man, so lange die Gebärmutter schmerzhaft ist, gänzlich darauf verzichte.

Von ganz vorzüglichem Nutzen bei der Behandlung der chronischen Metritis sind aber die kühlenden Abführmittel neben einer sparsamen und antiphlogistischen Diät, und zwar wird ihr Nutzen recht in's Auge fallen bei träger Circulation im

1) Bulletin des sciences médicales. Paris 1827.
2) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. II. Heft 3. S. 396.
3) Medico-chirurgical Review ed. by J. Johnson. 1840. Nr. 64.

Unterleibe, Stockungen im Pfortadersysteme oder sogenannter Physkonie. Für solche Fälle empfiehlt Naumann die Verbindung des *Gummi ammoniacum* mit Seife und Goldschwefel (*Rec. Gumm. ammoniaci, Sapon. med. ana* ʒjj. *Extr. conii macul.* ʒj. *Sulph. antim. aurat.* ℈j. *Pulv. rad. rhei* ℈jj. *M. F. Pilul. pd.* grjj. *Consp. Pulv. cort. cinnamom. DS.* Dreimal täglich 5 Stück zu nehmen). Peyrilhe verordnete das kohlensaure Kali mit *Extr. gentian. rubr.;* Evers *Extr. belladonnae* mit *Rheum.* Ueberhaupt ist bei der chronischen Metritis ganz das Verfahren, welches gegen die Hypertrophie empfohlen worden ist, an seinem Platze. Ist die chronische Entzündung mit Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter verbunden, so rathen wir vorzüglich zur Anwendung des Calomel mit Opium, die jedoch nur so lange fortgesetzt werden dürfen, bis sich die Vorboten des Speichelflusses finden, worauf man die Mittelsalze, z. B. *Natrum* und *Kali sulphuricum, Kali tartaricum, Ammon. muriaticum* u. dergl. m., an ihre Stelle setzt. — In manchen Fällen scheint auch die Blausäure sich sehr wirksam bewiesen zu haben; so heilte z. B. Brera[1]) eine chronische Metritis durch den innerlichen Gebrauch der *Aq. laurocerasi cohobat.*, und Injectionen von einem *Decoct. rad. altheae* mit Blausäure. — Alle diese Heilmittel müssen aber oft Monate lang mit Aufmerksamkeit fortgebraucht werden, wenn sie bei der Hartnäckigkeit des Uebels Heilung herbeiführen sollen, weil ausserdem aller Erfolg ausbleiben kann. Viele Aerzte, wie Montault, gestehen, dass ihre ärztlichen Verordnungen nur eine vorübergehende Besserung bewirkt haben, und gewis ist häufig die Ursache der scheinbaren Unheilbarkeit nur in der Ungeduld oder dem Wankelmuthe der Kranken, oder ihrer Aerzte zu suchen. Colombat[2]) behauptet, die Heilung der chronischen Metritis erfordere immer einen 1- bis 3monatlichen, bisweilen aber noch einen ungleich längeren Zeitraum. Es ist aber auch nicht zu läugnen, dass bei Kranken dieser Art häufig die Veränderung der Luft, der

1) Prospetto de' risultamenti ottenuti nella Clinica med. della Univ. di Padova nel 1817 — 18. dal. S. Brera. comp. dal D. Dall'Oste. Padova 1819.

2) Traité des maladies des femmes. Tom. II. p. 569.

Aufenthalt auf dem Lande, eine milde, reizlose Diät, und warme Kleidung, viel zur Heilung, zur Verhütung der Rückfälle, und zur Regulirung der Menstruation beitragen. Sind die Kranken stark genährt, und den Freuden der Tafel ergeben, so kommt man oft nicht eher zum Ziele, als bis man eine sehr beschränkte Diät oder wahre Hungerkur brauchen läst. — In der Reconvalescenz geht man dann allmälig zu den tonischen und zugleich adstringirenden Mitteln über, bei deren Fortgebrauch man aber jederzeit vorsichtig sein, und immer darauf achten mus, dass nicht die Entzündung wieder ihr Haupt erhebe. In dieser Beziehung empfehlen sich die Mineralsäuren, später die China, und das kohlensaure Eisen; zum äusserlichen Gebrauche aber, die Injectionen von Chamillenaufgus, verdünntem *Acetum saturninum*, und später mit Alaun, schwefelsaurem Zink oder Eisen, oder selbst mit salpetersaurem Silber. Zur Befestigung der Kur gehört noch der Gebrauch der Flus- noch besser aber, der Seebäder, der natürlichen Eisenbäder, und das Vermeiden jeder geschlechtlichen Aufregung.

Unter den Ausgängen der Entzündung thun wir zuerst der Ausschwitzung Erwähnung; sie kann an der äusseren, wie an der inneren Fläche der Gebärmutter Statt finden, und giebt im ersteren Falle zu Verwachsungen mit den benachbarten Organen Anlas. De Haen [1]) fand die Gebärmutter in einem Mutterscheidenbruche mit dem Dickdarme verwachsen. In einem von Sandifort [2]) beschriebenen Falle war der Uterus mit dem Mastdarme, den Ovarien, Tuben und breiten Ligamenten durch Verwachsung vereiniget; in einem anderen aber der Muttergrund durch eine falsche Membran nach der rechten Seite gezogen und an dieselbe angeheftet [3]). Wenzel [4]) fand in Folge vorangegangener Entzündung, den vergrösserten Uterus durch neue Membranen an dem grösten Theile seines Grundes mit dem Netze, und an einigen kleineren Stellen,

---

1) Heilungsmethode in dem Kaiserl. Krankenhause zu Wien. Aus d. Lat. von E. Platner. Bd. III. Leipzig 1781. S. 118.

2) Observationes anatomico - pathologicae. Lugdun. Batav. 1777. Lib. I. cap. 4. p. 65.

3) Ibid. Lib. II. cap. 2. p. 58.

4) Ueber die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816. Fol. S. 33.

mit den dünnen Därmen verwachsen. — Sowie mit den Därmen und dem Netze, so kann die Gebärmutter auch mit der Harnblase, dem Becken, mit den Ovarien, Tuben und Ligamenten, ja im schwangeren Zustande selbst mit den Bauchwandungen verwachsen sein. Sam. Lair [1]) sah eine Verwachsung des *Fundus uteri* mit dem *Processus vermiformis*. Diese Verwachsungen sind bald blose lymphatische Verklebungen, von meistens weislicher, bisweilen aber auch gelblicher Farbe, und so weich, dass man sie mit dem Finger zerdrücken oder trennen kann; bald sind sie fest, aus Eiweis- und Faserstoff gebildet (Lassaigne), und ohne das Messer nicht zu sondern. — Alle diese Verwachsungen entstehen ebensowohl in Folge von Peritonitis, als auch nach Entzündung des Bauchfellüberzuges der Gebärmutter. Wie aber Ausschwitzung an der äusseren Oberfläche dieses Organes sich ereignen kann, so wird sie auch an der inneren Schleimhaut beobachtet, und kann auch hier zu Verwachsungen Anlas geben. So fand Morgagni [2]) die vordere Gebärmutterwand mit der hinteren durch Aftermembranen verwachsen. Ob auch in dem von J. H. Martin [3]) berichteten Falle, wo bei einer 36jähr. Frau, vom äusseren Muttermunde bis zum Grunde des Uterus hinauf, Verengerungen mit abwechselnden Erweiterungen der Höhle angetroffen wurden, eine in Folge von Entzündung eingetretene Ausschwitzung Statt gehabt, sind wir aus der Darstellung zu entscheiden nicht vermögend. Ebenso fragt es sich, ob in dem von Martin d. J. [4]) angeführten Falle, in welchem von Zeit zu Zeit falsche Membranen von der Gestalt der Gebärmutterhöhle ausgestossen wurden, eine schleichende Entzündung Statt gefunden, die sich vielleicht durch immer neue Ausschwitzung wieder minderte und auf einer mässigen Höhe erhielt. Allerdings haben die in der Gebärmutterhöhle gebildeten After-

---

1) Neue Behandlungsmethode der Geschwüre, Ulcerationen und Anschwellungen des Uterus. A. d. Franz. Weimar 1828. 8. S. 78.

2) Lib. III. de morbis ventris. Epist. XXXIX. art. 37. Edit. J. Radii. Tom. IV. p. 53.

3) Revue médicale française etc. Paris 1826. p. 51.

4) Mémoires de Médecine et Chirurgie pratique etc. à Paris 1835. 8. p. 124.

membranen die verschiedensten Formen, kleiden bald die ganze Höhle aus [1]), bald kommen sie in einzelnen ungeregelten Stücken zum Vorschein, bald hängen sie auch nur an einer einzelnen Stelle noch der Gebärmutter an, und liegen übrigens frei. Einen merkwürdigen Fall, wo eine Frau im mittleren Alter und Mutter mehrerer Kinder, an einer bedeutenden Auftreibung des Leibes litt, und unter Blutungen grosse Massen häutiger Streifen aus der Gebärmutter ausleerte, hat G. W. Stein [2]) mitgetheilt.

Die Folgen solcher Verwachsungen sind verschieden, je nach den Organen, die mit der Gebärmutter in eine abnorme Verbindung gebracht werden. Bei Verwachsungen mit dem Netze und einzelnen Theilen des Darmkanales, entstehen Unordnungen in den natürlichen Ausleerungen, Obstructionen, Neigung zu Stockungen und Congestionen im Pfortadersysteme. Bei Adhäsionen der Blase treten Harnbeschwerden, Blasenkrämpfe, ja selbst Ischurie ein; bei Verwachsungen mit dem Becken, den Ovarien, Tuben und Mutterbändern, wovon Mad. Boivin [3]) mehrere sehr lehrreiche Beispiele beschrieben hat, bildet sich eine Unbeweglichkeit des Organes mit gleichzeitiger Schieflage, bisweilen auch mit Störungen der Menstruation, auch wohl Unfruchtbarkeit. Den grösten Nachtheil aber sehen wir bei solchen Verwachsungen mit beginnender Schwangerschaft eintreten, denn gemeinlich sind lebensgefährliche Beschwerden mit der Vergrösserung des Organes verbunden, und wenn auch in der Mehrzahl der Fälle Abortus eintritt, so sind doch auch die Folgen desselben oft noch höchst traurig. In Folge der Metritis der Schwangeren entstehen leicht Verwachsungen des Chorion mit der Gebärmutter, namentlich aber auch der letzteren mit der Placenta, was die Lösung derselben in der 5. Geburtsperiode oft beträchtlich erschwert. In diesen Fällen klagen die Schwangeren über einen brennenden Schmerz

---

1) Pauly, Maladies de l'uterus d'après les leçons de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 72.

2) a. a. O. S. 43.

3) Ueber eine sehr gewöhnliche und noch wenig gekannte Ursache des Abortus u. s. w. A. d. Franz. von F. L. Meissner. Leipzig 1829. 8.

an irgend einer Stelle der Gebärmutter, der bei der Berührung, so wie bei starker körperlicher Bewegung zunimmt, und oft bis zum Eintritte der Geburt vorhanden ist. — Endlich können aber auch in Folge solcher Ausschwitzungen nach Metritis, Verschliessungen der Genitalien, namentlich des Muttermundes, vollständige sowohl als theilweise entstehen, wovon jedoch bereits die Rede gewesen ist [1]). — Was nun das ärztliche Verfahren bei dergleichen Verwachsungen anlangt, so richtet sich dasselbe ganz nach der Art und Beschaffenheit derselben. Findet nur eine eben erst zu Stande gekommene Verklebung mit plastischer Lymphe Statt, so untersucht man genau, ob man nicht noch Zeichen fortdauernder Entzündung antrifft, der man dann auf die angegebene Weise und energisch entgegenwirken mus. Die Verklebungen selbst, wenn man Ursache hat, dergleichen an der äusseren Gebärmutterfläche zu besorgen, wofür es freilich anfangs keine unbezweifelten Merkmale giebt, könnte man vielleicht durch starke seitliche Bewegungen des Uterus von der Mutterscheide aus, so wie durch Einführung eines Fingers in den Mastdarm, und Entfernung des letzteren vom Uterus, vielleicht auch in der horizontalen Rückenlage der Kranken mit erschlafften Bauchdecken, durch ein starkes Eindrücken der Hand von aussen, unmittelbar oberhalb des Gebärmuttergrundes, lösen. — War dagegen die Verwachsung eine feste, organische geworden, so kann in der Regel die Kunst zur Beseitigung derselben nichts mehr thun; doch hat in einzelnen Fällen, wo die Adhäsion nur eine sehr geringe Stelle betroffen hatte, die Natur bisweilen bei zufälliger, oder durch eingetretene Schwangerschaft und Vergrösserung des Uterus bedingter Anspannung der Aftermembran, eine Trennung zu Stande gebracht. War die Verwachsung eine ausgedehnte, so ist auch dazu keine Aussicht mehr vorhanden, und nur das allmälige Gewohntwerden, macht mit der Zeit die davon abhängigen Beschwerden erträglich. — Von der Verwachsung der Muttertrompeten, Ovarien und breiten Ligamente mit der Gebärmutter, die meistens nach entzündlichen Zufällen im Wochenbette fast immer nur auf einer Seite vorkommen, und die

1) S. S. 554.

dann eine Schieflage mit Unbeweglichkeit des Uterus zur Folge haben, ist bereits bei Gelegenheit des *Situs uteri obliquus* [1]) gesprochen worden, weshalb wir hier davon absehen. — Ungleich günstiger ist es freilich, wenn die Ausschwitzung an der äusseren Gebärmutterfläche Statt hat, ohne Verwachsungen mit anderen Organen zu bilden; denn wenn nicht zugleich andere pathologische Metamorphosen des Uterus oder der benachbarten Organe zufällig zu Stande kommen, so kann diese Ausschwitzung ganz unschädlich lebenslänglich bestehen, und wird nur eine widernatürliche Verdickung des Bauchfellüberzuges zur Folge haben, wovon z. B. Wenzel [2]) ein merkwürdiges Beispiel angeführt hat. — Auch von der zuweilen zu Stande kommenden Verwachsung der ausserordentlich vergrösserten Gebärmutter mit dem, die vordere Bauchwand umkleidenden Bauchfelle, die durch bandartige, durchsichtige Streifen vermittelt wurde, hat Wenzel [3]) ein Beispiel gesehen, und für instructive Abbildung desselben Sorge getragen.

Die Erweichung des Gebärmuttergewebes ist fast nur Folge der chronischen Metritis, und wo sie nach der acuten zu Stande kommt, war sie nicht rein vorhanden, sondern mit Eiterung oder Putrescenz verbunden aufgetreten. Die Erweichung kommt in sehr verschiedenen Graden vor; die gewöhnlichste Form ist die einer bedeutenden Erschlaffung des Gewebes mit gleichzeitiger Intumescenz, wogegen die ausgebildetere Form, in welcher das Gebärmuttergewebe breiartig entartet ist und gleichsam zerfliest, zu den Seltenheiten gehört. Rein kommt sie nicht leicht vor; denn wie die Erweichung nach acuter Metritis gewöhnlich mit einem putrescirenden Zustande verbunden ist, so beobachtet man sie nach der chronischen Entzündung oft mit Verschwärungen. Wo eine Erweichung der Gebärmutter ohne Complication auftritt, fühlt sich dieses Organ bei der Exploration durch die Mutterscheide, rücksichtlich der Consistenz ungefähr so an, wie ein feiner,

---

1) S. S. 655 u. f.
2) a. a. O. S. 35. Tab. XI.
3) Ebendaselbst S. 37. Tab. X.

mässig voll Wasser gesaugter Schwamm (Pauly). In dem höchsten Grade der Erweichung ist schon ein leichter Druck mittels der Finger hinreichend, eine Perforation der Wandungen zu Stande zu bringen. Mad. Boivin und A. Dugès [1]) führen zwei Fälle von Erweichung des Uterus nach tödtlich gewordener Phlebitis an; im ersteren war es namentlich die innere Fläche, welche das Ansehen einer gallertartigen Erweichung darbot, im zweiten war die hintere Wand des Organes die davon ergriffene. Mad. Boivin fand in einem Falle die Erweichung der Gebärmutter in einem solchen Grade bestehend, dass man 12 Stunden nach dem Tode dieselbe nicht berühren konnte, ohne mit den Fingern in das Gewebe einzudringen, und auch Luroth spricht von einem solchen Grade von Erweichung. Mehrere Aerzte haben behauptet, dass die Erweichung der Gebärmutter, auch ohne vorausgegangene Entzündung, als idiopathisches Leiden auftreten könne, und zur Unterstützung dieser Ansicht führt Andral [2]) an, dass man bei Frauen, die an ganz anderen Krankheiten verstorben waren, die Gebärmutter blas und schlaff, leicht zerreisbar, und das Gewebe zum Theil einem halbflüssigen Breie ähnlich angetroffen habe. Auch Rut [3]) will nach einem tödtlich gewordenen typhösen Fieber die Gebärmutter und Mutterscheide erweicht, und von einer den Weinhefen ähnlichen Flüssigkeit durchdrungen gefunden haben. — Wir haben es jedoch keinesweges als einen vollgültigen Beweis idiopathischen Auftretens der Erweichung zu betrachten, wenn bei der Leichenöffnung eine Spur vorhandengewesener Entzündung nicht mehr angetroffen wird, weil eben in der Erweichung die Entzündung untergeht, und jene oft längere Zeit besteht, ehe sie zum Tode führt. In Moreau's Falle [4]) war in Folge der Erweichung sogar eine spontane Durchbohrung der Gebärmutter, zwei Monate nach

---

1) Traité pratique des maladies de l'uterus et de ses annexes. Tom. II. p. 213 et 259.

2) Grundriss der pathologischen Anatomie. A. d. Franz. von F. W. Becker. Leipzig 1828. 8. Thl. II. S. 395.

3) Journal hebdomadaire de Médecine. Paris 1829. Nr. 32. p. 228.

4) Revue médicale française et étrangère et Journal de Clinique de l'Hôtel-Dieu. Paris 1824. Tom. I.

einer überstandenen Entbindung eingetreten. Die ganzen Wandungen des Organes waren erweicht und verdünnt, und weder von Entzündung, noch von einem Depot in der Bauchhöhle eine Spur angetroffen worden. Dance [1]) beschreibt einen Fall von Perforation der doppelten Gebärmutter mit tödtlicher Peritonitis nach einer Fehlgeburt. Zuweilen findet sich an der erweichten Gebärmutter allerdings keine Spur von vorausgegangener Entzündung vor, und doch läst sich ihre frühere Gegenwart oft aus der genauen und sorgfältigen Untersuchung der benachbarten Organe nachweisen, wie dies z. B. in dem von Bouillaud im Hôpital de la Charité beobachteten, und von J. Pelletan [2]) berichteten Falle recht deutlich war. Die ganze Gebärmutter war in eine weiche, gelbliche Masse ausgeartet, die mit der grösten Leichtigkeit sich zerreissen lies, und kein Zeichen vorausgegangener Entzündung darbot. Dagegen fand man die Ovarien hypertrophisch, und in der rechten Darmbeingrube eine Eiteransammlung. Auch Duplay macht darauf aufmerksam, dass man nicht selten seröse Infiltrationen oder Eiter in den Lymphgefässen antreffe, was auf eine vorausgegangene Entzündung hindeute [3]).

Unserer Ueberzeugung zu Folge kommt die Erweichung der Gebärmutter vorzugsweise nach Metritis zu Stande, und vielleicht am meisten bei vorausgegangener *Scrophulosis*, auch wohl nach syphilitischen Krankheiten; doch wollen wir nicht in Abrede stellen, dass unter anderen begünstigenden Umständen hin und wieder auch Metastasen anderer Krankheiten, namentlich im Wochenbette, diese Auflösung veranlassen können. Die Erweichung der Gebärmutter giebt sich durch eine Abgeschlagenheit der Kräfte, schnellen Puls und Mangel an Appetit, bisweilen auch durch Durchfälle, welche gewöhnlich die Auflösung beschleunigen, durch den Ausdruck eines tiefen inneren Leidens in den Gesichtszügen, einen gelatinösen Ausflus aus den Geschlechtstheilen, schnelles Sinken der Kräfte, und durch die erwähnte Erweichung der Vaginalportion der

1) Archives générales de Médecine. Paris 1829. Aôut.
2) Journal hebdomadaire de Médecine. Paris 1834. Nr. 21.
3) Mad Boivin et Dugès a. a. O. p. 213.

Gebärmutter, die man bei der innerlichen Exploration entdeckt, zu erkennen. War ursprünglich Entzündung vorhanden, so wird das Uebel am leichtesten übersehen, weil mit dem Eintritte der Erweichung die schmerzhaften Zufälle verschwinden, und die trügerische Ruhe, welche eintritt, wohl häufig eine Hoffnung auf baldige Genesung rege macht. — Die nächste Ursache der Erweichung der Gebärmutter, scheint uns in einer Erkrankung der Venen und Capillargefässe des Organes, verbunden mit einem Sinken der Sensibilität zu beruhen. — Die Prognose ist im hohen Grade ungünstig, theils weil das Uebel nur selten bei Lebzeiten erkannt wird, theils weil es uns, auch wenn die Diagnose ganz ausser Zweifel gesetzt wäre (was nur bei Erweichung der Vaginalportion des Uterus möglich sein dürfte), an zuverlässigen Mitteln fehlt, einer solchen organischen Umwandlung Einhalt zu thun. — Das Heilverfahren richtet sich nach der Periode der Krankheit, dem Grade derselben, den begleitenden Zufällen, dem Allgemeinbefinden und der Summe der noch vorhandenen Kräfte. Sind noch Zeichen von Entzündung vorhanden, so verfahren wir, wie es weiter oben angegeben worden ist, enthalten uns aber der allgemeinen Blutentziehungen ganz, ja es scheinen selbst die örtlichen Blutentleerungen bei geringen Ueberbleibseln von Entzündung weniger an ihrem Platze zu sein, als die kräftigen Hautreize, die erregend auf das gesunkene Nervenleben in den Geschlechtsorganen und ableitend zugleich, rücksichtlich des Blutandranges wirken. Nach Beseitigung der Entzündung, passen die gelinden *Tonica*, von denen wir allmälig zu den kräftigeren übergehen; die leicht bitteren Extracte mit aromatischen Wässern bis zu den Eisenpräparaten, und unter letzteren wieder insbesondere die *Tinct. tonico-nerv. Bestuch.* (ʒj) mit *Aq. cinnamoni vinosa* (ℨvj M. S. Aller 3 bis 4 Stunden 1 Esslöffel voll zu nehmen), welches Mittel nach unseren bisherigen Erfahrungen, zur Belebung der Sensibilität in der Geschlechtssphäre ganz vorzüglich geeignet ist. Aeusserlich passen die allgemeinen aromatischen Bäder und Halbbäder, die Injectionen mit aromatischen Kräuteraufgüssen, adstringirenden Decocten, und mit der *Aqua oxymuriatica*. Bei dem endlichen allgemeinen Sinken der

Kräfte, wird man noch seine Zuflucht zum *Moschus*, der *Tinct. cinnamomi* und der *Naphtha* nehmen, aber sie in der Regel vergeblich anwenden.

Der Uebergang der Metritis in Eiterung ist nicht so selten, als es vielleicht auf den ersten Blick scheinen dürfte, und wenn d'Huc[1]) mit Boyer behauptet, dass die von verschiedenen Schriftstellern angeführten Fälle von Gebärmutter-Abscessen meistens Bauchfellabscesse gewesen, so gestehen wir deren Vorkommen zwar gern zu, werden aber durch zahlreiche Berichte von sorgfältig veranstalteten Leichenöffnungen beweisen, dass obige Behauptung auf einer willkürlichen und nicht ganz richtigen Annahme beruhet. Ohne die bereits von Voigtel[2]) angeführten Beobachtungen von Uterinabscessen, welche Amat. Lusitanus, Muralt, Rousset, Forest, Plater, Blasius, Junker, Haller, Broughton, Röderer, Laitford, Bajon, Prochaska und Schneider uns hinterlassen haben, wieder zu berühren, können wir durch zahlreiche Beobachtungen darthun, dass der Uebergang der Metritis in Eiterung, eben sowohl bei Jungfrauen als bei Individuen in späteren Lebensjahren, eben so bei Schwangeren als Kindbetterinnen vorkommt, und zwar nicht allein in verkannten oder vernachlässigten Fällen von Entzündung, sondern auch bei einer zweckmässigen antiphlogistischen Behandlung nicht immer hat verhindert werden können. Bartholin[3]) fand den Uterus eines 13jährigen Mädchens voller Abscesse. M. Huss[4]) theilt die Krankheitsgeschichte eines unverheiratheten Frauenzimmers mit, das nach Unterdrückung der Menstruation, durch Erkältung Metritis bekommen, und in Folge des Ueberganges in Eiterung gestorben war; Blackburne[5]) fand einen schwangeren Uterus von einem Geschwüre sehr destruirt; Lados[6]) sah bei einem 21jährigen Mädchen,

1) Le médecin des femmes. Paris 1841. 12. p. 109.

2) Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. III. Halle 1805. 8. S. 474.

3) Histor. anatom. rar. Cent. I. hist. XCVII. Tom. I. p. 156.

4) Schmidt's Jahrbücher. Bd. XXII. S. 92.

5) The London medical Journal. Vol. VIII. p. 87.

6) Annales d'oculistique et de gynécologie, par Cunier et Schönfeld. Vol. I. Livr. 15.

das im 6. Monate der Schwangerschaft, in Folge mechanischer Veranlassung Metritis bekommen hatte, einen Abscess des Uterus zu Stande kommen, ohne dass die Schwangerschaft unterbrochen wurde. Wendt[1]) erzählt einen höchst merkwürdigen Fall, in welchem der 7monatliche Fötus durch die vereiterte Substanz der Gebärmutter, und durch die Bedeckungen des Unterleibes herauseiterte. Corte[2]) sah bei einer Wöchnerin eine Metritis, ungeachtet einer antiphlogistischen Behandlung, in Eiterung übergehen. Schütte[3]) fand bei einer Frau, die kurze Zeit nach einer überstandenen Entbindung, in Folge von Unterdrückung des Lochienflusses Metritis bekommen hatte, als er zu Rathe gezogen wurde, bereits Zeichen des Ueberganges der Entzündung in Eiterung; und in den klimakterischen Jahren, oder vielmehr noch 3 Jahre nach dem Ausbleiben der Katamenien, beobachtete John Browne[4]) Abscessbildungen der Gebärmutter, bei gleichzeitigen krankhaften Auswüchsen.

Sobald die Entzündung in Eiterung übergeht, mässigen sich die von jener abhängigen Schmerzen, ohne sich jedoch vollständig zu verlieren, nachdem sie kurz vorher den höchsten Grad erreicht hatten. Selten macht die Entzündung diesen Uebergang in Eiterung vor dem 6. bis 7. Tage der Krankheit, in seltenen Fällen aber auch noch spät (nach 20tägiger Entzündung S. Vogel). An die Stelle der stechenden Schmerzen, tritt ein Gefühl von Schwere und Druck im Becken, eine klopfende Empfindung, die höchst lästig, und mit dem Pulse synchronisch ist. Die Gebärmuttergegend ist aufgetrieben, höchst schmerzhaft bei der Berührung, und nicht selten stellen sich von Zeit zu Zeit Schmerzen ein, die einer wehenartigen Contraction gleichen. Viele Kranke klagen zugleich über ein schmerzhaftes Ziehen in den Schenkeln, andere über ein Gefühl von Taubheit und Kälte in denselben. Der Puls wird klein, schnell und härtlich, zwischen den Fieberbewegungen

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VI. St. 3. Frankfurt a. M. 1826. S. 527.

2) Ebendaselbst Bd. VIII. Heft 2. S. 487.

3) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. XII. Heft 3. S. 379.

4) Dublin Journal of medic. scienc. 1834. Nr. 16.

stellt sich öfters wiederholt Frösteln ein, Stuhl und Harnsecretion sind unterdrückt, und die Kranken haben reichliche Nachtschweisse, die jedoch durchaus keine Erleichterung bringen. Die Augen werden trübe, die Kräfte sinken, unter fortdauerndem hektischen Fieber magern die Kranken ab, und wenn nicht der Eiter sich einen Weg nach aussen bahnt, erfolgt der Tod unter den Zeichen der Abzehrung. Die Eiterbildung kann an allen Stellen der Gebärmutter vorkommen, sowohl an unzähligen Puncten im Gewebe dieses Organes, als auch an einer einzelnen Stelle in Folge eines Abscesses; bald in den Venen und Saugadern, bald in den Peritonäalfalten zur Seite des Uterus. Im ersteren Falle kommen nicht selten viele einzelne Abscesse von der Grösse der Nadelköpfe im Parenchym des Uterus zu Stande; bei der Ansammlung von Eiter in den Gefässen, wovon bereits bei der Phlebitis gesprochen worden, wird derselbe der Säftemasse beigemischt, und ein böser Ausgang gewöhnlich bald herbeigeführt; bei grossen Abscessen aber sammelt sich der Eiter an einer Stelle an, und wird entweder durch die Natur oder Kunst entleert. In diesem letzteren Falle folgt häufig Genesung, wenn die Ergiessung des Eiters nach aussen Statt findet, aber im Gegentheile unerwartet schnell der Tod, wenn der Eitererguss in die Bauchhöhle sich ereignete. Für beide Fälle spricht die Erfahrung. Man will einen Austritt des Eiters in der Nabelgegend beobachtet haben (Smellie[1]), Lamotte[2]), Pinel[3]), van Swieten[4])); so auch in der Leistengegend (Lamotte, Astruc[5])); in der Lendengegend, und der Nähe der Genitalien (Mauriceau[6])); aber es mögen wohl am seltensten diese Abscesse im Uterus selbst, sondern ungleich häufiger im Zellgewebe des Beckens ihren Sitz gehabt haben, wovon wir

---

1) Traité d'accouchemens. Tom. III. p. 474.

2) Traité d'accouchemens; observ. 420.

3) Nosogr. philos. Tom. II. p. 286.

4) Benevoli, Commentar. in Boerhavii aphorism.

5) Theoret. prakt. Abhandlg. von den Frauenzimmerkrankheiten. A. d. Franz. von Ch. F. Otto. II. Bd. 3. Thl. Dresden 1770. 8. S. 140. Nota.

6) Traite des maladies des femmes etc. Tom. II. obs. 254. p. 211.

selbst[1]) kürzlich drei Fälle gesehen, und zur allgemeinen Kenntniss gebracht haben. Doch gedenkt Reinmann[2]) eines Abscesses der Gebärmutter, der sich durch die Bedeckungen des Unterleibes eröffnete, und ganz neuerlich ist eine gleiche Beobachtung von Jacobi[3]) mitgetheilt worden, und in diesem Falle konnte kein Zweifel über den Sitz des Abscesses bestehen, da sich derselbe zugleich durch die Scheide öffnete, und die in die äussere Abscessöffnung injicirten Flüssigkeiten durch die Gebärmutter und Scheide wieder abflossen. Umgekehrt sah Long[4]) einen Abscess der Darmbeingrube, der die Gebärmutter betheiligte, den Ausgang durch diese nehmen.

Nicht immer scheint die acute Metritis der Eiterung vorangehen zu müssen, sie scheint sich auch in Folge der chronischen Entzündungsform zu bilden, wie daraus hervorgeht, dass Andral bei einer alten, an Lungenschwindsucht verstorbenen Frau, die nie über ein Leiden der Geschlechtsorgane geklagt hatte, die Höhle des Uterus mit Eiter erfüllt, und die dunkel gerötheten Wandungen des Organes mit einer plastischen Membran überzogen fand. Auch bei einem 20jährigen, noch nicht menstruirten Mädchen, das über keine Zufälle, die auf ein Uterinleiden hätten schliessen lassen, jemals Klage geführt hatte, wurde die Uterinhöhle mit Eiter angefüllt, und die Wandungen derselben mit einer röthlichen Membran, die Aehnlichkeit mit der Hunter'schen Membran hatte, und die Mündungen der Muttertrompeten und des Mutterhalses verschloss[5]), überkleidet gefunden. — Gendrin[6]) fand die Wandungen des ansehnlich vergrösserten, mit dem Grunde bis zum Nabel hinaufreichenden Uterus 12‴ dick, und in denselben zahlreiche, mit grüngelbem Eiter erfüllte Zellen.

Es ist immer als ein sehr glücklicher Fall zu betrachten, wenn der Abscess sich nach der Gebärmutterhöhle hin ent-

---

1) Heidelberger medicin. Annalen. Bd. VII. Heft 3. S. 330.

2) Weinrich's Auszüge aus den Act. Natur. Curios. Bd. II. S. 232.

3) Archives générales de Strassbourg. 1835. Juillet.

4) Medico-chirurgical Review. 1841. July.

5) a. a. O. Thl. II. p. 394.

6) Anatomische Beschreibung der Entzündung. Thl. II. S. 165.

wickelt, und in derselben berstet, wie in Folge dieses Ereignisses schon Cael. Aurelianus[1]) eine grosse Menge Eiter unter wehenartigen Schmerzen ausfliessen sah. Auch wenn sich der, an der äusseren Gebärmutterfläche befindliche Abscess in den Mastdarm eröffnet, kann Genesung folgen, während der Eitererguss in die Bauchhöhle unter den Erscheinungen eines *Hydrops purulentus* gewöhnlich schnell den Tod herbeiführt. Fälle von glücklichen Eröffnungen durch die Natur nach aussen haben neuerlich Corte und Schütte beobachtet, und durch die Kunst führte ihn Lados herbei. Einen tödtlichen Ausgang durch Erguss von $1\,^1/_2$ Pinte grüner, übelriechender eiteriger Flüssigkeit in die Bauchhöhle, sahen Whiting[2]) und Ekström[3]) erfolgen. Im letzteren Falle wurde eine Quantität von 12 Unzen übelriechender eiterartiger Flüssigkeit im kleinen Becken angetroffen, die sich aus zwei Abscessen an der *Pars posterior uteri*, nahe am Grunde des Organes ergossen hatte. Es hatte sich übrigens bei dieser unverheiratheten Kranken der Suppurationsprocess nur an der Oberfläche des Organes gehalten; er betheiliget aber auch in manchen Fällen die ganze Dicke der Wandungen. Geht die Entzündung des Mutterhalses in Eiterung über, so entstehen meistens oberflächliche Verschwärungen, während die umfänglicheren Abscesse mehr in der Nähe des Muttergrundes sich zu bilden pflegen, welche Bemerkung schon C. G. Neumann[4]) gemacht hatte.

Die Diagnose der Gebärmutterabscesse ist, wenn sich dieselben am oberen Theile des Organes befinden, wo sie von dem untersuchenden Finger nicht erreicht werden können, ausserordentlich schwierig. Mad. Boivin und A. Dugès[5]) gedenken einer Wöchnerin, die, nachdem sie scheinbar von einer *Metro-peritonitis* geheilt worden war, unvermuthet unter den Erscheinungen einer *Febris maligna* starb, und bei der Leichenöffnung erst ergab sich, dass zwei Abscesse im oberen

1) Morb. chronic. Lib. V. cap. 10.
2) v. Froriep's Notizen. Bd. XXV. Nr. 2. S. 32.
3) Berichtet von M. Huss a. a. O.
4) Von den Krankheiten des Menschen. Berlin 1836. Bd. I. S. 401.
5) a. a. O. Tom. II. p. 220. Nota.

Theile des Gebärmutterkörpers sich gebildet hatten. War die vorausgegangene Entzündung verkannt worden, so ist eine richtige Diagnose unter solchen Umständen ganz unmöglich, und es läst sich daher denken, dass die Pathogenie bei den Gebärmutterabscessen von sehr grossem Werthe sein muss; denn bleiben nach einer *Metritis* leichte Fieberbewegungen, ein Gefühl von Schwere im Becken, ein dumpfer Schmerz daselbst zurück, bemerkt man oft wiederkehrenden Frost, Nachtschweisse, ein Gefühl von Klopfen im Becken, u. dergl. m., so muss man Verdacht schöpfen, dass die Entzündung nicht radical beseitiget worden, sondern der Uebergang in Eiterung zu Stande gekommen war. Findet man die ausser der Schwangerschaft entzündete Gebärmutter nach Bekämpfung der Entzündung noch vergrössert, vielleicht selbst teigig anzufühlen, und hat man Ursache einen Erguss in die Höhle derselben zu vermuthen, so thut man wohl, um zu einem sicheren Resultate zu gelangen, eine Sonde durch den Muttermund zu bringen, nicht allein um die Höhle des Organes zu untersuchen, sondern auch selbst in manchen Fällen einen Heilweg vorzubereiten. Sicher würde dieses Verfahren in dem Husson'schen Falle [1]), wo in Folge der vorausgegangenen Entzündung der Muttermund obliterirt, und eine Kanne Eiter in die Gebärmutterhöhle ergossen war, von dem entschiedensten Nutzen gewesen sein; und diese Fälle gehören nicht zu den pathologischen Raritäten, denn Maisonneuve [2]) versichert, einen ähnlichen Eitererguss bei einer an der Cholera verstorbenen Frau angetroffen zu haben, und auch Reignier [3]) machte ähnliche Erfahrungen in der *Salpétrière*. Zufällig führte in dem von John Browne behandelten Falle ein solches Verfahren zur Heilung. Als nämlich bei dem Versuche, die Gebärmutter herabzuziehen, der am *Cervix uteri* angesetzte Doppelhaken ausriss, versuchte B. den einen Arm des Instrumentes in den Muttermund zu bringen, und alsbald floss eine Unze Eiter aus; dieser Eiterabfluss währte noch geraume Zeit fort, und es wurde endlich in einem Zeit-

1) Archives générales de Médecine. Paris 1834. Avril.
2) Ebendaselbst.
3) Schmidt's Jahrbücher. Bd. IV. S. 255.

raum von 4 Monaten gründliche Heilung dadurch herbeigeführt. Nur wenn eine Complication mit *Scirrhus* oder *Carcinoma* besteht, wie in den von Mad. Boivin und Dugès [1]) berichteten Fällen, ist nicht Heilung, aber doch wenigstens Erleichterung von dieser Untersuchung zu erwarten.

Die Prognose ist jederzeit übel, wenn die Bekämpfung der Entzündung nicht gelang, und dieselbe in Eiterung überging, weil mit der beginnenden Eiterung sich Fieberzufälle und neue Schmerzen einstellen, die Kräfte der Kranken ausserordentlich leiden, eine Resorption des Eiters und Aufnahme desselben in die Blutmasse zu fürchten ist, die Eröffnung des Abscesses augenblicklich den Tod bringen, und auch unter anfangs günstigen Umständen, bei grösseren Abscessen der Tod noch durch Hektik erfolgen kann. Im speciellen richtet sich die Prognose nach der Grösse des Abscesses, der Constitution der Kranken, der Summe der noch vorhandenen Kräfte, dem Sitze des Uebels, dem besonderen Befinden des Uterus und den etwa Statt findenden Complicationen. Demzufolge ergiebt es sich von selbst, dass bei einer nur beschränkten Eiterung, kräftiger Constitution, noch jugendlichem Alter, beim Sitze des Abscesses an der Vaginalportion, wo man die Eröffnung durch die Mutterscheide erwarten oder begünstigen kann, bei übrigens gesundem Zustande der Geschlechtsorgane, und Mangel von krankhaften Complicationen, die Aussichten günstiger sind, als in den entgegengesetzten Fällen.

In Betreff der Heilung hat man sehr zu berücksichtigen, wie lange bereits die Entzündung vorüber, und wie weit der Abscess bereits in seiner Bildung fortgeschritten war. Haben wir kurz nach dem entzündlichen Zustande des Uterus Ursache, aus dem Eintritte und der öfteren Wiederholung von Frostanfällen auf den Uebergang in Eiterung zu schliessen, sind aber noch Symptome vorhanden, welche auf die Gegenwart eines Restes von Entzündung deuten, so gehe man ja noch nicht ganz von der antiphlogistischen Behandlung ab, denn sie allein vermag den Heerd des Abscesses möglichst zu beschränken. Die antiphlogistische Behandlung darf aber dann, wenn die

1) a. a. O. Tom. II. p. 286.

Eiterung unvermeidlich ist, nur eine beschränkte sein, weil man sich möglichst vor allem zu hüten hat, was die Kräfte der Kranken schwächt. Blutausleerungen sind in dieser Periode der Krankheit selten noch nöthig; aber die kräftigen Hautreize, die Mercurialeinreibungen, die kühlenden Abführmittel, beruhigende Emulsionen und eine antiphlogistische Diät, sind hier ganz am rechten Platze. In dem Maasse, als der Abscess zur Reife kommt, die Gebärmutter an den übrigen Stellen ihre Empfindlichkeit verliert, die Entzündung also zurückgetreten ist, muss die Behandlung eine andere werden. Im allgemeinen suchen wir nämlich durch leicht verdauliche aber kräftig nährende Speisen und Getränke, so wie durch angemessene Heilmittel, die Kräfte der Kranken zu unterstützen; in örtlicher Beziehung lassen wir dagegen, wo es nur irgend thunlich ist, eine chirurgische Behandlung eintreten, die den Zweck hat, baldigst den Abscess zur Reife zu bringen, und wo möglich auf eine unschädliche Weise zu entleeren, was natürlich nur nach aussen geschehen kann. Wir verordnen daher als Nahrungsmittel Bouillon mit Reis- und Gräupchenschleim, Moosgelée, Salep, Sago, Eidotter, nach Erforderniss und bei fieberlosem Zustande, selbst etwas Wein, und innerlich namentlich das Chinin. Die äusserliche Behandlung erfordert die Anwendung erweichender Injectionen, Bäder und Halbbäder, namentlich ist es aber hier, wo die Anwendung warmer Scheiden-Kataplasmata, wenn der Abscess sich in die Mutterscheide eröffnen zu wollen scheint, von ausserordentlich gutem Erfolge sind. Sind die Schmerzen kurz vor der Eröffnung des Abscesses sehr gros, so kann man am besten mittels der Kataplasmen die narkotischen, schmerzstillenden Mittel mit der kranken Stelle in unmittelbare Berührung bringen. War der Abscess am oberen Theile der Gebärmutter befindlich, und scheint er sich durch die Bauchdecken nach aussen eröffnen zu wollen, so begünstige man auf gleiche Weise diese Eröffnung. Bemerkt man an der Vaginalportion der Gebärmutter oder am Scheidengewölbe eine deutliche Fluctuation, so ist es rathsam, den Abscess bald zu eröffnen, was entweder durch Savigny's Fistelmesser, oder Osiander's Hysterotom geschieht; denn eines Theiles verkürzt man dadurch die Leiden der Kranken, anderen Theiles beugt man aber auch da-

durch nicht selten einem anderen ungünstigen Ausgange vor. Es geschieht nämlich zuweilen, namentlich wenn das Gewebe der Gebärmutter nicht ganz gesund ist, dass sich von dem Eiterheerde Fistelgänge bilden, die sich durch das Parenchym der Gebärmutter fortsetzen und später eine radicale Heilung oft unmöglich machen. Von grosser Wichtigkeit bei Untersuchung der Abscesse wegen der Beurtheilung ihrer Reife, ist die Exploration durch den Mastdarm, und besonders, wenn man die Kranke eine vollständige Seitenlage mit tief nach der Brust gesenktem Kopfe und hoch nach dem Leibe heraufgezogenen Schenkeln annehmen läst; ist es oft möglich, den grösten Theil der hinteren Gebärmutterwand zu erreichen und die Untersuchung über denselben zu erstrecken. Das Verfahren unserer Vorfahren, durch Niess- und Brechmittel das Aufbrechen des Abscesses zu begünstigen, wie es noch Astruc anrieth, ist mit Recht gegenwärtig ganz ausser Gebrauch gekommen. — Nach der Eröffnung des Abscesses sorge man durch Injectionen und Bäder für die Reinigung desselben, und wiederhole deren Anwendung täglich, so lange die Heilung noch nicht erfolgt war. Man sei aber auch zugleich darauf bedacht, durch Kräftigung der Reproduction, stark nährende Speisen und Getränke, durch die Anwendung der China und ähnlicher Mittel, den Eiter gutartig zu erhalten und die Heilung zu befördern. Nimmt daher die Eiterung eine übele Beschaffenheit an, und bekommt die Wunde ein schlaffes Ansehen, so setze man den reinigenden Flüssigkeiten Honig, Rosenhonig oder Myrrhentinctur zu, lege in dieselben eingetauchte Charpie auf die Wundfläche, was freilich nur vermittels der Mutterspiegel geschehen kann, oder setze den Bädern und Halbbädern die Aufgüsse gelind aromatischer Kräuter zu, z. B. des Serpyllum, des Mairans und selbst des Wermuths. — Hatte sich der Abscess in die Harnblase oder den Mastdarm geöffnet, so muss die Heilung der Natur überlassen werden, und höchstens könnte man, wenn der übele Charakter der Eiterung zweifellos wäre, mittels der Klystire und Injectionen durch Katheter, die mit Spritzen in Verbindung gebracht werden, von Zeit zu Zeit reinigende und selbst gelind erregende Flüssigkeiten, mit der eiternden Fläche in Berührung bringen, so lange man nicht zu fürchten hat,

die Harnblase und den Mastdarm zu beleidigen. Diese Injectionen würden aber nur von sehr beschränktem Erfolge sein, da die Flüssigkeit nur schwer zur Wunde gebracht werden kann.

Es kann aber auch in Folge der Entzündung Induration des Gebärmuttergewebes eintreten. Der Begriff dieses Wortes ist ein umfassender, und man unterscheidet zunächst eine gutartige und bösartige Verhärtung, von denen die erstere oft lebenslänglich ohne Nachtheil ertragen wird, die andere dagegen in mehr oder weniger kurzer Zeit in Skirrhus übergeht und mit Karcinom endet. Man hat die erstere von Entzündung, die andere von einem Congestivzustande und allgemeiner Disposition ableiten wollen; aber es fragt sich eines Theiles, wo die Gränze der Plethora oder des Congestivzustandes aufhört und die der Entzündung beginnt; anderen Theiles ist die berührte allgemeine Disposition ein weiter Begriff, der eine speciellere Erklärung fordert. Unserer Ansicht nach sind Congestion und Entzündung, gutartige und bösartige Verhärtung, Stiefgeschwister, und wir betrachten erstere beide als Quellen und letztere als Resultate. Der vermehrte Andrang des Blutes und die erhöhete Thätigkeit des Gefässystemes, nennen wir sie nun Congestion oder Entzündung, veranlast eine Lymphergiessung in das Gewebe der Gebärmutter, und die Beschaffenheit der Lymphe, die natürlicher Weise bei gesunden und dyskrasischen Individuen verschieden sein muss, bedingt den Charakter der Verhärtung. Nachdem die Austretung der Lymphe in das Gewebe des Organes erfolgt ist, erhärtet das letztere, es wird durch die gleichzeitige Ausdehnung ein Druck auf die Gefässe, und zwar nicht allein auf die Blut führenden, sondern auch auf die Lymphgefässe ausgeübt, die Thätigkeit beider geschwächt, und die Resorption der abgesetzten Lymphe gehindert oder wenigstens erschwert. Auch der Grad der Ausschwitzung oder die Masse der ausgetretenen Lymphe an einer angenommenen beschränkten Stelle, kommt in Betracht; es variirt danach die Härte der kranken Stelle, und die Aussicht auf Heilbarkeit ist danach bald grösser, bald geringer. Die Ursache aber, warum in der Gebärmutter und den drüsenartigen Geweben Indurationen leichter einen bösartigen und namentlich skirrhösen Charakter annehmen, ist gewis gröstentheils darin

zu suchen, dass das Gewebe derselben ein verhältnismässig festes ist, daher leicht nach Austretung der Lymphe ein hoher Grad von Härte, mit derselben aber schneller eine vollständige Unterbrechung der functionellen Thätigkeit, und Entartung eintritt, als in schwammigen Geweben.

Anfänglich ist die Induration immer schmerzlos, einmal weil der Uterus ohnehin nicht zu den empfindlichen Organen gehört, anderen Theils weil seine Lage eine schwebende ist, bei der Berührung der verhärteten Stelle das Organ ausweicht, und nicht gegen eine harte, unnachgiebige Stelle gedrückt wird. Nur erst, wenn die verhärtete Stelle bei dem Uebergange in Karcinom in Verderbniss übergeht, und eine organische Zerstörung beginnt, werden die Nerven, die früher vielleicht durch Druck an Empfindlichkeit verlieren, nachtheilig gereizt, und nun erst beginnt die grosse Schmerzhaftigkeit, die das Karcinom charakterisirt. Die Schmerzlosigkeit der gutartigen Induration, namentlich am Uterus, hängt aber auch sicher zum Theil davon ab, dass derselbe bei seiner freien, schwebenden Lage, wenn die Ausbreitung der Verhärtung nicht sehr gros war, nicht leicht einen nachtheiligen Druck auf die Nachbarorgane ausübt, oder von Seiten derselben erleidet; daher kommt es denn auch, dass z. B. Indurationen der Ovarien, wenn man sie gegen die Darmbeine drückt, verhältnismässig schmerzhafter erscheinen, als Indurationen der Gebärmutter. — Wenzel will im allgemeinen die Beobachtung gemacht haben, dass die fortschreitende Vergrösserung einer Induration um so schneller geschah, je acuter die veranlassende Ursache, je heftiger also die Entzündung war, während er der chronischen Metritis mehr langsam fortschreitende Indurationen folgen sah. Diese Erklärungsweise ist aber keineswegs eine allgemein gültige, denn wir haben die Vergrösserung der Verhärtung nicht selten offenbar von öfterer Wiederkehr entzündlicher Affectionen in dem erkrankten Organe abhängen sehen. — Es ist ferner der Uebergang in Skirrhus und Karcinom nicht die einzige Entartung der Induration, sondern es kann bisweilen eine Ablagerung von Fett-, Erde- oder Knochensubstanz Statt finden, was zu Speckgeschwülsten, erdigen Concretionen und Osteosteatomen Veranlassung giebt, von denen später die Rede

sein wird. Bisweilen spricht sich auch noch in der krankhaften indurirten Stelle der plastische Charakter des Organes aus, und in diesem Falle wuchern aus jener Auswüchse hervor, sowohl polypöser, als schwammiger Natur, von denen bereits die Rede gewesen ist. Wenzel [1]) hat mehrmals dergleichen Afterwucherungen, wenn sie aus der Höhle der Gebärmutter hervortraten, mittels der Scheere abgeschnitten, und drei derselben abbilden lassen. Blieb eine verhärtete Stelle andauernd unverändert, stellten sich aber, ohne Uebergang jener in Verschwärung, heftige und wiederkehrende Blutungen ein, so darf man mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit auf eine Erkrankung der ganzen übrigen Substanz des Uterus schliessen. Mitunter kommt eine periodische Vergrösserung der indurirten Stelle vor, und dies ist gewöhnlich der Fall bei der vor dem Eintritte der Menstruation sich bildenden Plethora, oder bei Unterdrückung eines leukorrhoischen Ausflusses durch stark adstringirende äussere Mittel, verliert sich aber nach dem Eintritte des blutigen oder schleimigen Ausflusses. Es kann, selbst in Folge der Unterdrückung eines gewohnten Ausflusses, einige Schmerzhaftigkeit der indurirten Stelle eintreten, die sich mit dem Eintritte des Ausflusses wieder verliert, und uns nicht verleiten darf, eine karcinomatöse Entartung anzunehmen. — Indurationen des ganzen Uterus kommen nur höchst selten vor; am häufigsten finden wir sie an der Vaginalportion, die am gewöhnlichsten den nachtheiligen Einflüssen ausgesetzt ist, sowohl durch mechanische Schädlichkeiten im Geburtsacte, als auch unter anderen Umständen. Auch gehen diese Indurationen am Mutterhalse am öftersten in Skirrhus über, was bei den harten Stellen am *Fundus uteri* viel weniger der Fall ist. Häufig trift man bei Leichenöffnungen in denjenigen Fällen, wo sich einzelne Indurationen am *Collum uteri* finden, auch das übrige Uteringewebe in einem pathologischen Zustande an, wenigstens bemerkt man meistens in der Nähe der Induration eine Verdickung der Substanz, die ganz nahe an letzterer eine feste, in einiger Entfernung davon hingegen, eine mehr schwammige Consistenz hat.

---

1) Krankheiten des Uterus. S. 83. Taf. IX. Fig. 1 — 3.

Die Entzündung, welche der Induration vorausgeht, ist in der Regel nicht sehr heftig, weil sie dann den Ausgang in Gangrän genommen haben würde. Meistens ist diese Entzündung Folge mechanischer Beleidigungen, namentlich Folge anhaltenden Druckes, oder erlittener Quetschung bei Statt gehabten Entbindungen. Da diese mechanischen Veranlassungen vorzugsweise die Vaginalportion des Uterus treffen, so ist es auch begreiflich, warum an dieser die Indurationen so unverhältnismässig häufig, im Vergleiche zu den übrigen Theilen des Organes vorkommen. — Der Statt gehabten Reizung folgt Anschwellung, Härte und gesteigerte Empfindlichkeit, aber das Fieber ist ausserordentlich gering, oder fehlt bisweilen auch ganz, was bei der acuten Metritis nicht der Fall ist, und daher kommt es auch, dass unser Forschen nach den veranlassenden Momenten, und insbesondere nach einer vorausgegangenen Entzündung, ganz erfolglos bleibt, weil die Kranken sich dieses Zustandes eigentlich nicht klar bewust werden. Je nachhaltiger nun die vorausgegangene, entzündliche Reizung gewesen, um so langsamer entlediget sich die gereizte Stelle ihrer Empfindlichkeit, und dies geschieht durch Ergiessung von Lymphe in das entzündete Gewebe. Je mehr nun eine solche Stelle mit Lymphe gewissermaassen überfüllt ist, um so grösser, um so härter wird sie, aber sie verliert auch ihre gesteigerte Empfindlichkeit, ja es sinkt dieselbe selbst unter die im gesunden Zustande bemerkte oder natürliche herab, weil die Nerven in ihrer freien Verrichtung beeinträchtiget werden. Die in das entzündlich gestimmte Gewebe ergossene Lymphe bleibt aber nicht immer unverändert darin abgelagert, sondern es findet darin gar bald eine neue Gefäsbildung Statt, und dadurch wird die Möglichkeit bedingt, dass je nach der Verschiedenheit der Constitution, nach dem Vorhandensein von Krankheitsstoffen im Organismus, und der Wiederholung schädlicher Einwirkungen, eine sehr mannigfaltige abnorme Entwickelung der krankhaften Gebilde Statt finden kann.

So wie die Induration des Mutterhalses häufig als Folge erlittener Quetschung zwischen dem Kindeskopfe und den Beckenknochen, oder zwischen letzteren und vorzeitig, d. h. vor erfolgter vollständiger Erweiterung des Muttermundes, angewen-

deten Instrumenten sich bildet, so kommt sie auch am oberen Theile des Organes, in Folge roher Ablösung der Nachgeburt vor, und dies würde noch viel häufiger geschehen, als es in der That der Fall ist, wenn nicht die Natur häufig durch die nach der 5. Geburtsperiode noch mehrere Tage Statt findende Blutung, zur Heilung der gereizten oder entzündeten Stelle beitrüge. — Sehen wir nun den theilweise indurirten Uterus im nichtschwangeren Zustande seiner Function oft ganz ungestört obliegen, sehen wir die Gesundheit dabei lange Jahre ganz unbeeinträchtiget bestehen, so ist dies nicht der Fall, wenn das Organ zu einem höheren Leben angeregt, d. h. schwanger wird, denn in der Schwangerschaft und Geburt treten die Nachtheile der Indurationen recht augenscheinlich hervor. Die indurirten Stellen am Körper des Gebärorganes hindern nämlich die normale Entwickelung und Vergrösserung desselben, es entstehen in Folge der Dehnung an diesen Indurationen schmerzhafte Empfindungen, die immer zunehmen und endlich den vorzeitigen Eintritt der Geburtsarbeit veranlassen. Dies ist meistens die unheilbare Veranlassung habitueller Fehlgeburten. Bleibt aber auch die Schwangerschaft ungestört, so stört doch die Induration nicht selten das Geburtsgeschäft, und kann selbst das Leben in der 5. Geburtsperiode gefährden. Hatte sich nämlich die Placenta an der indurirten Stelle der Gebärmutter inserirt, so findet man sie gewöhnlich fest mit dieser Stelle verwachsen, klein, dürftig, hart anzufühlen, und da die indurirte Stelle sich nach der Geburt des Kindes nicht wie die übrigen Theile der Gebärmutter verkleinern kann, so löst sich die Placenta nicht spontan ab, oder wenn auch dieses noch im glücklichsten Falle geschehen sollte, so fehlt es an der normalen Contraction, und in Folge dieses Mangels entstehen zuweilen die heftigsten Metrorrhagieen. Befand sich dagegen die Induration am Mutterhalse, so sind es namentlich die ersten beiden Geburtsperioden, welche abnorm gemacht werden, und Tage lange, heftige und höchst schmerzhafte Wehen sind oft nicht im Stande, eine ausreichende Erweiterung des Muttermundes zu Stande zu bringen. Aber auch die Folgen der Geburtsarbeit sind im hohen Grade ungünstig. Die Gewaltthätigkeit, welche die indurirten Partieen vorzugsweise erleiden,

veranlast einen neuen Reizzustand, und in Folge desselben vergrössert sich die Induration (woher es kommt, dass bei späteren Schwangerschaften die Fehlgeburt immer früher eintritt), oder sie nimmt nach und nach einen bösen Charakter an, oder es stellt sich gar Eiterung der Verhärtung und organische Zerstörung ein, was immer Folge neu eintretender Entzündung ist [1]).

Wir haben bereits erwähnt, dass die gutartige Verhärtung einzelner Stellen der Gebärmutter oft ganz schmerzlos, ja dass selbst die Empfindlichkeit derselben häufig verringert erscheint; doch können in manchen Fällen, namentlich bei ansehnlicher Vergrösserung der indurirten Portion, die Kranken eine lästige Schwere im Becken fühlen, einen Druck auf die benachbarten Organe klagen, Störungen in der Menstruation erleiden, weissen Fluss bekommen und hysterischen Zufällen der mannigfaltigsten Art unterworfen sein. — Bei der innerlichen Untersuchung findet der explorirende Finger das Volumen der kranken Stelle vermehrt, das Gewebe gespannt oder hart, die Oberfläche ganz glatt (ohne kantige Erhabenheiten oder tiefgefurchte Vertiefungen); doch darf man sich nicht durch die bisweilen am Mutterhalse bemerkbaren und nach vorausgegangenen Entzündungen zurückgebliebenen Narben, die der indurirten Partie das Ansehen ungleicher Fläche geben, verleiten lassen, eine bösartige, skirrhöse Verhärtung zu diagnosticiren.

Die gutartigen Verhärtungen können lebenslänglich unverändert bleiben, wenn alle Aufregungen des Geschlechtssystems unterbleiben, und alle Ursachen der Wiederkehr entzündlicher Stimmung vermieden werden. Es kann aber auch die Verhärtung in Krebs übergehen, wodurch die Prognose sehr bedeutend getrübt wird. Im allgemeinen gelten folgende Erfahrungssätze. Die gutartige Verhärtung ist heilbar, wenn sie erst kürzlich entstand, die in das Uteringewebe ergossene Lymphe noch unverändert ist, und durch Anregung der Resorption noch in die Säftemasse zurückgeführt werden kann. Haben Indurationen Jahre lang unverändert bestanden, so hat man doch beim Nahen des kritischen Alters, Uebergang in

1) Wenzel, a. a. O. S. 80

Skirrhus und Krebs zu fürchten, weshalb dieses Alter in der erwähnten Beziehung besondere Aufmerksamkeit verdient. Ist diese Lebensperiode glücklich vorübergegangen, ohne dass die Induration eine bedenkliche Veränderung erlitten hatte, so kann man die Hoffnung hegen, dass die Verhärtung mehr eine knorpelartige wird, wodurch die Furcht vor einem üblen Ausgange sehr gemindert wird. Indurationen im Jugendalter sind nicht leicht bedenklicher Art, wohl aber sieht man oft im kritischen Lebensalter entstehende Verhärtungen gleich als Skirrhen auftreten. Nach Duparcque's [1]) Ausspruche sind die Indurationen, welche schnell ein grosses Volumen erreichen, meistens gefahrloser als die partiellen, harten Kerne, deren Zurückbleiben gar oft Recidive fürchten lassen soll.

Die Therapie fordert die Befolgung folgender Heilanzeigen: 1) die noch vorhandenen Spuren von Entzündung müssen auf das sorgfältigste beseitiget werden; 2) man rege die Resorption an, um die Härten zu zertheilen, und vermeide 3) alles, was die Gebärmutter reizen und Congestionen oder Entzündung derselben veranlassen könnte. — Der ersten Indication zu Folge wende man allgemeine und örtliche Blutentziehungen an. Die allgemeinen passen nur bei sehr vollblütigen Individuen und grosser Empfindlichkeit, in allen Fällen also, wo der entzündliche Charakter noch der überwiegende ist. Ungleich öfter als die allgemeinen, passen aber die örtlichen Blutentziehungen, die Récamier an der Vaginalportion des Uterus selbst anstellte, und auch Duparcque versichert, durch das Ansetzen der Blutigel an den Gebärmutterhals selbst, sogar bei anscheinend skirrhösen Verhärtungen die überraschendsten Erfolge erreicht zu haben; wenigstens will er immer entschiedene Erleichterung dadurch bewirkt, und den Uebergang in Karcinom noch lange verhindert haben. Wir fühlen uns gedrungen, rücksichtlich dieses Rathes unser Bedenken zu äussern; denn in allen Fällen, wo der Charakter der Induration nur einigermaassen verdächtig ist, scheint uns das Ansetzen der Blutigel an die verhärtete Stelle

1) Traité théorique et pratique des maladies organiques simples et cancéreuses de l'uterus. Paris 1832. 8.

selbst, einen nachtheiligen Reiz zu veranlassen, und den Uebergang in Karcinom zu begünstigen, keinesweges aber aufzuhalten. Viel zweckmässiger erscheint es uns, die Blutigel neben dem Mutterhalse am Scheidengewölbe zu appliciren, denn es unterliegt keinem Zweifel, dass die Wirkung um so günstiger ist, je näher der krankhaften Stelle die Blutigel in Anwendung kommen. Hiernächst past die bei der chronischen Metritis angegebene Behandlung, bestehend in kühlenden Abführmitteln, einer antiphlogistischen Diät, ruhigem Verhalten und der Anwendung ableitender Hautreize, besonders der Brechweinsteinsalbe, die auch selbst noch nach gehobener entzündlicher Reizung zur Anregung der Resorption äusserst hülfreich ist. Hat die Gebärmutter die grosse Empfindlichkeit verloren, und darf man daraus schliessen, dass man es mit der gutartigen Verhärtung allein zu thun hat, so bemüht man sich, die Härte des Gewebes zu erweichen und die Resorption anzuregen, und dies geschieht namentlich durch erweichende Bäder und Halbbäder, Injectionen und Scheidenkataplasmen. Die aufsteigende und gegen den Mutterhals geleitete Douche, deren vortheilhafter Anwendung Colombat gedenkt, halten wir für ein zweifelhaftes Mittel zu Anfange der Behandlung, weil sie durch den Reiz, den sie verursacht, leicht eine Wiederkehr der Entzündung veranlast; hatte die Resorption der ergossenen Lymphe bereits Fortschritte gemacht, so haben wir die aufsteigende Douche allerdings als ein wichtiges Beförderungsmittel derselben zu betrachten. Mit besonderem Vortheile wird man sich dazu der natürlichen und künstlichen Schwefelwässer bedienen, denen auch Lisfranc, Pauly, Colombat u. A. m. das Wort reden. G. Reumont [1]) empfiehlt besonders die Heilquellen zu Aachen. — Zu innerlicher sowohl als äusserlicher Anwendung eignen sich die *Cicuta*, *Belladonna*, *Aq. laurocerasi*; auch die Mercurialmittel, besonders das Calomel, haben viele Lobredner gefunden, doch eignen sie sich auf keine Weise zu einem anhaltenden Gebrauche, wie er hier erforderlich ist. T. Denman [2]) verordnete eine Verbindung von 1 Gran Calomel

1) Aachen und seine Heilquellen. Aachen 1828. 12.
2) An Introduction to the practice of Midwifery; 7 Edit. by C. Waller. London 1832.

und 3 bis 4 Gran Cicutaextract, und lies täglich 3 Mal eine solche Gabe nehmen. — Die genannten Mittel werden je nach den zufälligen Complicationen und der Constitution, in vielfachen Zusammensetzungen in Gebrauch gezogen. Namentlich rühmt Naumann in den Fällen, wo die Induration der Gebärmutter mit Physkonie und träger Circulation im Pfortadersysteme zusammentrift, wo Atonie das Uebergewicht über die Reizung erhält, folgende Composition: ℞. *Gumm. ammoniac., Sapon. med. ana* ʒjj. *Extr. conii maculat.* ʒj. *Sulph. antimon. aur.* ℈j. *Pulv. radic. rhei* ʒjj. *M. f. Pilul. pd. gr.* jj. *Consp. Pulv.-cort. cinnamom.* D. S. drei Mal täglich 5 Stück zu nehmen. Peyrilhe gab unter ähnlichen Umständen das kohlensaure Kali mit bitteren Extracten, und Evers *Belladonna* mit *Rheum.* Ph. Ant. Bayer [1]) gehört insbesondere zu den grossen Lobrednern der Belladonna, deren innerliche und äusserliche Anwendung er empfiehlt. In der neueren Zeit haben die Aerzte aber noch von einem Mittel grosse Wirkung gesehen, das auch wir nachdrücklich empfehlen, nämlich vom Jod und seinen verschiedenen Präparaten. Einer der ersten Lobredner der Jodine bei Indurationen der Gebärmutter war Thetford [2]), welcher Heilung dadurch herbeigeführt zu haben versichert; er gab dieses Mittel drei Mal täglich zu 7 Tropfen in einem Weinglase kalten Wassers. Günstige Versuche haben hiernächst mit dem Jodkali Meurer und wir [3]) angestellt. Neuerlich haben auch Mad. Boivin und A. Dugès [4]) die Jodpräparate empfohlen. Auch die von Clarke mit dem besten Erfolge angewendete Sassaparille ist von Mad. Boivin [5]) versucht und ihr Nutzen vollkommen bestätiget worden. Namentlich würde sich dieses Mittel sehr bei den Indurationen empfehlen, bei denen man Verdacht auf eine

---

1) Horn's Archiv für medic. Erfahrung. Berlin 1821. Heft 1.

2) Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King and Queen's College of Physicians in Ireland. Dublin 1828. Vol. V. — Gerson's und Julius's Magazin der ausländ. Literatur. 1829. Heft 3. S. 538.

3) Klose's Zeitung für das gesammte Medicinalwesen. Leipzig 1829. Nr. 7. S. 100.

4) Traité pratique etc. Tom. II. p. 280.

5) Ebendaselbst Nota 2. u. S. 324.

syphilitische Grundursache hat. — Endlich sah Ed. Schmalz [1]) sehr günstige Erfolge von der Anwendung der thierischen Kohle, die er täglich zu 3 Gran verordnete und damit bis zu 1 Scrupel stieg.

Zu Ende der Behandlung sind Veränderung des Aufenthaltes, Zerstreuungen, Reisen ohne grosse Anstrengungen, Seebäder und Douchen von ausgezeichnetem Nutzen. Letztere müssen ohne Anwendung des Mutterspiegels in Gebrauch gezogen werden, und man kann sich dazu der Injectionsspritzen mit verlängertem elastischen Rohre nach Melier's Angabe [2]) bedienen. (Alle Aufregungen der Geschlechtsorgane müssen aber sorgfältig vermieden werden.) Steinmetz [3]) sah bei dem fünfwöchentlichen Gebrauche der Pyrmonter Salzbäder in Verbindung mit der aufsteigenden Douche, eine schmerzhafte Verhärtung des Mutterhalses vollkommen verschwinden. J. E. P. Prieger [4]) rühmt in ähnlicher Beziehung die Quellen zu Kreuznach, vorzüglich wegen ihres Gehaltes an Jodineisen. — Sind gleichzeitig mit der Induration oberflächliche Verschwärungen verbunden, so bleibt zwar das innerliche Verfahren im ganzen dasselbe, aber die äusserlich anzuwendenden Mittel ändern sich, und wir verweisen in dieser Rücksicht auf die später zu besprechenden Verschwärungen des Mutterhalses. — Eine andere bemerkenswerthe Complication mit der gutartigen Induration ist die mit Neuralgie der Gebärmutter, weil man leicht zu nachtheiligen Blutentziehungen sich verleiten läst, wenn man die von der Neuralgie abhängigen Schmerzen für Folgen der Entzündung hält. Duparcque macht zur Unterscheidung beider darauf aufmerksam, dass die Schmerzen mit der geringen Verhärtung durchaus nicht im Verhältnisse stehen, und dass die Neuralgie intermittirt, was bei der Metritis nicht der Fall ist. Bei der Metritis mehrt sich der Schmerz übri-

1) Clarus und Radius, Beiträge zur praktischen Heilkunde. Leipzig 1836. Bd. II. Heft 4.

2) Mémoires de l'Academie de Médecine. Tom. II. Paris 1833. 4. p. 330.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1827. Mai. S. 52.

4) Kreuznach und seine brom- und jodhaltigen Heilquellen. Kreuznach 1837. S. 148.

gens jedesmal, wenn man das Organ berührt, bei der Neuralgie ist dies weniger der Fall. Die Blutentziehungen bringen bei letzterer durchaus keinen günstigen Erfolg hervor, wohl aber die Anwendung des Chinin und der antiphlogistischen Mittel.

Eine besondere Erwähnung verdient noch die Induration der Gebärmutter während der Geburt. Es ist zwar bereits erwähnt worden, dass die Verhärtungen häufig Abortus veranlassen, doch fehlt es auch nicht an Beispielen, aus welchen hervorgeht, dass bei *Induratio uteri* Schwangerschaft erfolgen und regelmässig bis zu Ende verlaufen kann. Ein recht in die Augen fallendes Beispiel dieser Art hat z. B. El. Henschel[1]) bekannt gemacht. In solchen Fällen sind nun aber die Wehen in der Regel sehr schmerzhaft, wegen der Unnachgiebigkeit der indurirten Stellen, an welchen während der Contractionen, die Muskelfasern von allen Seiten dehnen und zerren; und wenn, wie es meistens angetroffen wird, der Mutterhals indurirt ist, so werden die ersten beiden Geburtsperioden ungemein langwierig. In diesen Fällen hat man nun vorzugsweise darauf zu achten, dass man durch warme Bäder und fette Injectionen die Auflockerung der indurirten Partie möglichst zu begünstigen sucht, dass man die Natur allein wirken läst, und der Gebärenden sowohl das Verarbeiten der Wehen untersagt, als auch alle unnützen Untersuchungen und mechanischen Beleidigungen des Mutterhalses unterläst, wodurch nur Trockenheit desselben und der Scheide, entzündliche Reizung veranlast, und das frühzeitige Zerreissen der Fruchtblase, deren Erhaltung hier von gröster Wichtigkeit ist, befördert werden könnte. Es versteht sich von selbst, dass man reiflich dabei erwägt, wie lange man der Natur ein solches schwieriges Geburtsgeschäft überlassen dürfe, ohne das Leben der Mutter sowohl, als des Kindes zu gefährden. Bleibt keine Hoffnung übrig, dass die Natur zur Beendigung der Geburt hinreiche, so bleibt uns nur ein Ausweg; der *Ruptura uteri* oder dem Tode vorzubeugen, und dieses Mittel bestehet in dem Scarifi-

1) Geburt bei verhärtetem Uterus und Fälle von Oophoritis. Breslau 1837.

ciren des Muttermundes. Bei dieser Operation vermeide man alles tiefe Einschneiden, und begnüge sich mit einer grossen Menge kleiner Einkerbungen, die man mittels eines Fistelmessers im ganzen Umkreise des Muttermundes anbringt, und die nur 1‴ Tiefe haben dürfen. Aus diesen kleinen Wunden findet eine ganz geringe Blutung Statt, die aber für die Dehnbarkeit des indurirten Muttermundes höchst ersprieslich ist. Die mit dieser Operation gemachten Versuche von Symson[1]), Lambron, Dubosc[2]), Moscati[3]), Bongiovanni[4]), Lachapelle[5]), Fischer[6]), Stein d. J.[7]) u. A. m. ermuntern allerdings zur Nachfolge, so wie die zahlreichen ähnlichen Operationen, die bei Atresia oder Verwachsung des Muttermundes angestellt worden sind, und von denen bereits die Rede gewesen[8]). Nach dem Einschneiden des Muttermundes wird wiederum das Geburtsgeschäft der Natur überlassen, und meistens durch die Naturkräfte beendiget.

Ist die Induration der Gebärmutter, wie es zuweilen in den späteren Lebensjahren geschieht, in eine cartilaginöse Entartung übergegangen, so ist eine Erweichung nicht mehr möglich, und jeder Heilversuch nicht allein vergeblich, sondern auch unnütz, da bei diesem Zustande die Kranke frei von allen Schmerzen, und am meisten gesichert vor skirrhöser und karcinomatöser Entartung ist.

Der Brand der Gebärmutter gehört zwar nicht zu den seltenen Ausgängen der Entzündung, tritt aber oft so heimtückisch und unerwartet ein, dass er häufig übersehen wird. Hinsichtlich dieses Ausganges der Metritis herrschen noch sehr

---

1) Essais d'Edinbourg. Tom. III. p. 379.

2) Beide im Dictionnaire des sciences médicales Art. Hysterotomie. p. 297.

3) Omodei, Annali universali di Medicina etc. 1819. Settembre. Vol. XI.

4) Ebendaselbst Vol. XVI. 1820. Ottobre.

5) Pratique des accouchemens, ou Mémoires et observations etc. Paris 1825. 8. Tom. III. pag. 371.

6) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1820. November

7) Die Lehranstalt der Geburtshülfe zu Bonn u. s. w. S. 163.

8) Vergl. S. 567.

viele irrige Ansichten. So z. B. irrt d'Huc[1]) sehr, wenn er behauptet, dass nur im Wochenbette die Metritis brandig werden könne, denn es kommt Gangrän und Sphacelus in allen Perioden des Lebens, vielleicht mit alleiniger Ausnahme des Kindesalters, wo überhaupt Metritis nicht leicht beobachtet wird, vor. Ohne hier der bereits von Voigtel[2]) erwähnten Beobachtungen Jacquerez's, Maur. Hoffmann's, Schurig's, Lieutaud's, Sandifort's, Jäger's und Bonet's besonders zu gedenken (von denen übrigens einige der letzteren der *Putrescentia uteri* angehören), machen wir auf den bereits erwähnten Fall[3]) aufmerksam, wo der durch Brand losgestossene Mutterhals aus der Mutterscheide vorfiel; und neuerlich hat wieder Baron[4]) einen ähnlichen Fall bekannt gemacht, eine Frau betreffend, bei welcher sich, nachdem sie 14 Tage lang scheinbar an einer *Endocarditis* danieder gelegen hatte, mit welcher nur ein reichlicher Schleimabfluss aus den Genitalien vorhanden gewesen war, unter einer bedeutenden Metrorrhagie ganz unvermuthet der Mutterhals und der obere Theil der Mutterscheide, die brandig waren, abgesondert hatten, worauf die Kranke wieder genas. Von Brand der Gebärmutter in der Schwangerschaft ist uns nur ein Fall[5]) bekannt geworden; er betraf eine 32jährige Frau, die nur über Leibschmerzen geklagt, niedergeschlagen gewesen und nur wenig flüssige Nahrung zu sich genommen hatte. Bei dem nach erfolgtem Tode gemachtem Kaiserschnitte wurde der Uterus entzündet und zum Theile brandig angetroffen. Am häufigsten kommt aber jedenfalls der Ausgang der Entzündung in Brand bei Wöchnerinnen vor. Beispiele davon sahen Thom. Graham[6]),

---

1) Le médecin des femmes. Paris 1841. 12. p. 110.

2) Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. III. Halle 1805. 8. S. 473.

3) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. II. S. 248.

4) Annales de gynécologie et de pédiatrique etc. Par Mart. Schönfeld. Tom. II. Livr. 8. p. 291.

5) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XVIII. Heft 2. — El v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VI. Heft 2. S. 459.

6) Medico-chirurgical Transactions, published by the medical and chirurgical Society of London. 1815. Vol. VI. — Vergl. unsere Forschungen des 19 Jahrhunderts. Bd. V. S. 248.

Paletta, X. [1]), M. Gierl [2]) (bei einer Kreisenden), Kilian [3]), John Swett [4]) (am 15. Tage nach der Entbindung war der *Fundus uteri* durch die Mutterscheide abgegangen und die Wöchnerin darauf wieder genesen), und Mad. Boivin und A. Dugès [5]) (zwei Fälle). Cooke [6]) gedenkt eines Falles, in welchem die ganze umgestülpte Gebärmutter brandig wurde, sich ablöste und die Kranke gerettet wurde; und Fourcade berichtet einen von Viardin beobachteten Fall von *Sphacelus uteri*, in Folge eines gangränösen Polypen [7]), der eine Durchlöcherung des Organes veranlast hatte. Fälle von umschriebenen Brandschorfen, denen gleich, die durch Aetzmittel hervorgebracht werden, hat Duplay [8]) sowohl am Mutterhalse, als seitlich des Muttergrundes ohnweit der Einmündung der Muttertrompeten angetroffen.

Der Brand der Gebärmutter giebt sich bald ziemlich deutlich zu erkennen, bald tritt er sehr tückisch und unerwartet ein; bald geht ihm eine sehr deutliche Entzündung, bald aber auch nur eine ganz leichte Metritis, die häufig übersehen wird, voraus, bald finden wir im Inneren des Organes anscheinend brandige Zerstörung ohne alle erkennbare Zeichen vorausgegangener Entzündung. Deutlich sind die Symptome der Metritis namentlich dann, wenn der entzündliche Zustand mehr die äussere, von einem Fortsatze des Bauchfelles überzogene Fläche des Organes ergreift. Zeichen eines nur leicht entzündlichen Zustandes mit Ausgang in Brand, werden vorzugsweise bei Wöchnerinnen nach schweren Entbindungen und darauf folgenden starken Blutflüssen angetroffen; auch hier folgt der

---

1) Beide erwähnt in unseren Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 169.

2) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft 1. Weimar 1829. 8. S. 114.

3) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländischen Medicin. Bd. XI. Leipzig 1836. S. 200.

4) American Journal of the medical sciences. 1834. August.

5) Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. II. p. 255.

6) The Lancet, edited by Wackley. London 1836. Vol. I. Nr. 12.

7) Archives générales de Médecine. Paris 1834. Avril. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. IV. 1834. S. 255.

8) Journal complémentaire etc. Tom. XLII.

mechanischen Beleidigung des Organes Entzündung, die aber durch die eigenthümliche Schwäche, durch das beeinträchtigte Leben des ganzen Körpers, durch die Blutung und die eigenthümliche Verfassung des Uterus unmittelbar nach der Geburt, nicht zu dem Grade einer heftigen Entzündung gesteigert sein kann (Wenzel). Bisweilen beobachtet man diesen Ausgang auch ohne vorausgegangene Blutung bei schwächlichen Individuen. In den Fällen aber, wo man kein Zeichen von Entzündung während des Lebens und auch selbst nach dem Tode auffinden konnte, hat man oft Brand sehen wollen, wo keiner war, und die sich abstossenden Reste der Placenta dafür gehalten, oder man hat in der That eine brandige Zerstörung angetroffen, die ohne erkennbare Zeichen von Entzündung auftritt, eine Folge des Puerperalfiebers ist, Putrescenz des Uterus (nach Boër's [1]) und Jörg's [2]) Vorgange) genannt wird, und von uns bei den Krankheiten der Wöchnerinnen zur Sprache gebracht werden soll. Dass man häufig im Normalzustande des Uterus, kurze Zeit nach der Entbindung, in Folge der bei letzterer Statt gehabten Ausdehnung, den Mutterhals blauroth angetroffen hat, bemerkt Danyau [3]) mit Recht, und man würde Unrecht thun, in einem solchen Falle auf Gangrän des Gebärorganes oder auf Mishandlung desselben bei der Geburt zu schliessen, wenn schon es allerdings wahr ist, dass solche Ekchymosen in Folge roher Behandlung des Mutterhalses von Seiten der Hülfe leistenden Personen, sehr gesteigert werden.

Aus dieser Darstellung ergiebt sich recht augenscheinlich, dass die Erkenntniss des eintretenden Brandes nicht leicht ist, und dass er bisweilen bei Leichenöffnungen angetroffen wird, ohne dass er bei Lebzeiten der Kranken vermuthet worden war. War die Entzündung eine heftige und mit bedeutenden Schmerzen verbundene, so haben wir den Uebergang in Brand zu fürchten, wenn auf der Höhe der Krankheit ein heftiger Schüttelfrost auftritt, mit welchem alle schmerzhaften Empfin-

---

1) Abhandlungen und Versuche u. s. w. Bd. I. 2. Aufl. Wien 1820. 8. S. 181.

2) Schriften zur Beförderung der Kenntniss des Weibes und Kindes u. s. w. 2. Thl. Leipzig 1818. 8. S. 1.

3) Mad. Boivin et Dugès a. a. O. T. II. p. 214.

dungen verschwinden, ohne dass kritische Erscheinungen auftreten, welche eine andere und günstigere Entscheidung hoffen lassen könnten. Die Diagnose wird bald darauf zur Gewisheit, wenn wir einen deutlichen Meteorismus des Leibes bemerken, die Kranken von Aufstossen und Erbrechen gequält werden, das Gesicht einfällt, das Bewustsein getrübt wird, allgemeine Schwäche überhand nimmt, Ohnmachten erfolgen, der Puls klein und schnell, später auch noch schwach und aussetzend wird, die Extremitäten kalt werden, worauf dann gewöhnlich ein ruhiger Tod mit den Zeichen der Paralyse eintritt. Sehr ungünstig und äusserst schwierig zu erkennen ist es aber, wenn die Entzündung eine kriechende ist, an einer Stelle brandig wird, während sie sich auf der anderen noch weiter fortsetzt. Dieser Fall kommt glücklicher Weise nicht häufig vor, aber er wird allerdings angetroffen, und in diesem Falle währt der Schmerz, wenn auch in verändertem Grade fort, während die brandige Zerstörung bereits an einer anderen Stelle begonnen hatte. — Die auf eine kleine Partie des Uterus beschränkte brandige Zerstörung ist daher nicht leicht zu erkennen; aber sie ist auch nicht immer tödtlich, sondern es stöst sich bisweilen das Brandige los, und der frühere Gesundheitszustand tritt wieder ein. Rücksichtlich der Diagnose achte man auf das Eintreten sehr übelriechender schwarzer Darmausleerungen, die bisweilen selbst unwillkürlich Statt finden, auf den misfarbigen gangränösen Scheidenausfluss, der sich von dem Krebsgeruche sehr auffallend unterscheidet, und bei der innerlichen Exploration findet der untersuchende Finger keine krebsartigen Härten oder blumenkohlartigen Vegetationen, sondern eine schlaffe und unempfindliche Vaginalportion, bisweilen schon wirklichen Substanzverlust, die Temperatur der inneren Genitalien ist merklich vermindert, und nach beendigter Untersuchung erscheint nicht selten der Finger mit brandigen Fetzen bedeckt.

Bei der Leichenöffnung findet man in der Regel die Gebärmutter äusserlich blauroth, beträchtlich vergrössert, und das Gewebe derselben in einer grossen Ausdehnung erweicht, oft in einem solchen Grade, dass man mit einem mässigen Fingerdruck das Gewebe durchdringen kann. Die brandige Stelle ist

durch eine schwarzbraune Farbe kenntlich, übelriechend, und in dem Gewebe ist oft durchaus nichts mehr von der normalen Organisation zu entdecken. Bisweilen wird die brandige Stelle nur bleifarbig, bisweilen wieder nur rothbräunlich angetroffen, je nachdem der Brand bereits längere Zeit bestanden, oder erst kurz vor dem Tode eingetreten war. Die nächste Umgebung der brandigen Stelle zeigt meistens eine dunkle Röthe, als Zeichen einer noch Statt findenden lebhaften Entzündung.

Die Ursachen des Ueberganges in Brand sind entweder in dem Verkennen, dem Vernachlässigen, oder in der schlechten Behandlung eines entzündlichen Zustandes zu suchen; doch darf man nicht übersehen, dass auch in der individuellen Körperconstitution, und namentlich in einer besonderen, und den Uebergang in Brand begünstigenden, epidemisch herrschenden Witterungsconstitution die Ursache liegen kann.

Die Prognose ist meistens eine höchst traurige, denn der Tod tritt häufig so plötzlich und oft so unerwartet ein, dass alle ärztliche Hülfe zu spät kommt oder wenigstens erfolglos bleibt. Nur in den Fällen, wo eine mehr örtliche und auf eine kleinere Partie des Organes, z. B. auf eine Muttermundslippe einwirkende mechanische Gewalt die Grundursache gewesen, und wo die Constitution der Kranken kräftig ist, gelingt es bisweilen, die lebendige Gegenwirkung in einem solchen Grade zu steigern, dass der Brand still stehet, die Kräfte sich heben, die brandige Zerstörung sich begränzt, das Zerstörte losgestossen wird, und unter eintretenden kritischen Erscheinungen, oder, was häufiger der Fall ist, durch Lysis Genesung eintritt. Ist der Brand nicht zu begränzen, so dehnt er sich sehr bald über grössere Flächen aus, ergreift Harnblase, Mastdarm, Bauchfell und Darmkanal, und tödtet unter den eben angegebenen Erscheinungen durch Paralyse.

Der Arzt hat in Fällen von eingetretenem Brande sich Mühe zu geben, der Zerstörung Grenzen zu setzen. Mehrere Aerzte haben, wie z. B. Astruc, zu Blutentziehungen gerathen, wenn sich noch einige Zeichen von Entzündung vorfinden; allein wir müssen sie für schädlich erklären und vor ihrer Anwendung warnen, da die Schwäche darauf zunimmt, alle Hoffnung auf einen günstigen Ausgang verschwindet, und wir

durch örtliche Blutentziehungen sehr leicht dem Organe die Fähigkeit rauben, der Zerstörung Gränzen zu setzen. Finden sich noch geringe Zeichen fortdauernder Entzündung, so sind es namentlich die kräftigen Hautreize, deren wir uns zu bedienen haben, und die nicht allein als ableitende Mittel wirken, sondern auch zur Belebung der Nerven in der kranken Gebärmutter beitragen. Die innerliche Behandlung hat den Zweck, die Kräfte zu heben und den Organismus dergestalt zu beleben, dass er zur Begränzung der Zerstörung geschickt gemacht wird. Zu diesem Zwecke dienen die Chinarinde und die Mineralsäuren, die der Zerstörung selbst entgegenwirken, unter den letzteren namentlich das *Elix. acid. Halleri*, das *Elix. vitr. Mynsicht.* und die Phosphorsäure; ausserdem passen die sogenannten *Nervina*: *Valeriana*, *Serpentaria*, *Camphor*, *Moschus*, *Naphtha*, *Tinct. cinnamomi* u. dgl. m. Bei fortdauernden, leicht entzündlichen Zufällen kann auch Calomel vortheilhaft wirken, doch muss unter den obwaltenden Umständen dieses Mittel mit Camphor oder Opium verbunden werden, weil es ausserdem leicht nachtheilig wirkt, und schwächende Durchfälle veranlast. — Die Diät muss stark nährend und dabei leicht verdaulich sein, auch etwas gewürzhafte Speisen oder ein Zusatz von Wein sind zu empfehlen. Aeusserlich passen aromatische Fomentationen über die Genitalien und die untere Hälfte des Leibes mit etwas Wein, und selbst aromatische Bäder, vorzüglich letztere bei trockener Haut. Von besonderem Nutzen sind aber, wo man die brandige Stelle äusserlich behandeln kann, z. B. bei prolabirter oder umgestülpter Gebärmutter, die Scarificationen bis auf das gesunde Fleisch, und das Einstreuen der Chinarinde, Bähungen von Abkochungen der Eichen- oder Weidenrinde mit einem Zusatze von Camphorgeist, oder in schweren Fällen von Terpentinöl (Mende). Hat die Gebärmutter ihre normale Lage behalten, so können die letztgenannten Mittel in Form von Injectionen angewendet werden, doch ist es nothwendig dabei, den Kranken eine mit dem Steis erhöhete Lage zu geben, damit die injicirte Flüssigkeit nicht so schnell wieder abfliesse, sondern Zeit gewinne, auf die kranken Partieen einzuwirken. Mit diesen Flüssigkeiten durchdrungene Schwämme oder Charpie in die Mutterscheide

einzubringen, ist weniger rathsam, da diese Stoffe die Absonderung der brandig zerstörten Theile in sich aufnehmen, und dann mehr Schaden bringen, wenigstens würde es nothwendig werden, sie immer baldigst wieder zu entfernen. Des Vorschlages J. H. F. Autenrieth's [1]), vorsichtige Versuche mit Injectionen von Chinadecoct mit Salpetersäure zu machen, namentlich bei dem Kindbettfieber, das in Folge eines Hospitalmiasma eine Neigung zeigt, mit Brand der Gebärmutter zu enden, haben wir bereits Erwähnung gethan.

14) Skirrhus und Karcinom der Gebärmutter [2]).

Der Begriff von Skirrhus und Krebs ist, obwohl beide krankhafte Zustände schon den Aerzten der frühesten Zeiten bekannt gewesen sind, noch jetzt ein höchst schwankender, denn noch immer wird das Wesen dieser Krankheiten auf die ver-

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. II. Thl. S. 249.

2) Die bekanntesten Monographieen über den Gebärmutterkrebs sind folgende: J. G. Pauli, Progr. de uteri amputatione. Lips. 1709. 4. — Burchard, Diss. de tumoribus scirrhosis. Rostoch. 1727. — Dietrich, Rede von einem wahren Muttervorfalle und darauf unternommener glücklicher Absetzung der Gebärmutter. Regensburg 1745. — Röderer, de scirrho uteri. Götting. 1754. Auch in dessen Opusculis medicis abgedruckt. — Hirschfeld, Diss. de uteri scirrho. Göttingae 1755. — Halleri, Commentatio de uteri scirrho. Götting. 1756. — Gassmann, Diss. de scirrho uteri. Argentorati 1758. — Wrisberg, de uteri resectione. Götting. 1787. — Ch. G. C. Braune, Quaedam de carcinomatis Semiotice. Lips. 1791. 8. — Krauel, Diss. de signis cancri uteri, observationibus illustrat. Jenae 1796. 4. — J. Ch. C. Meuder, de scirrho ejusque medela Diss. Vitemberg. 1800. 4. — R. Carmichael, an essay on the effects of carbonate and other praeparations of in an upon cancer etc. II. edit. 1809. — Ant. Manzoni, Diss. sul cancro dell' utero. Verona 1811. — J. P. Westring's, Erfahrungen über die Heilung der Krebsgeschwüre. Aus d. Schwed. übers. mit Anmerk. von C. Sprengel. Halle 1817. 8. — Klingberg, de uteri exstirpatione. Copenh. 1817. — Fr. Xav. Plöderl, Diss. de uteri exstirpatione. Landishut. 1817. 8. — F. J. Beyerle, über den Krebs der Gebärmutter, ein historisch-klinischer Versuch. Mannheim 1818. 8. — H. Jos. Rheindorf, Diss. de metamorphosi uteri morbosa. Berol. 1818. 8. — C. G. F. Oden, Diss. de scirrho et carcinomate uteri. Berol. 1818. 8. — G. F. Westphal, de uteri scirrho Diss. Halae 1819. 8. — J. P. Bovy, observationes de cancro uteri et variis affectionibus, quae cum simulare possunt Diss. Leodii 1819. 4. — C. G. Stricker, Diss. de uteri scirrho et carcinomate cum graviditate complicatis. Berolin 1820. 8. — E. G. Patrix, Traité sur le cancer de la matrice et sur les maladies des voies utérines, avec trois planch. Paris 1820. 8. Auch deutsch u. d. T.: Patrix, über den Gebärmutterkrebs und die Krankheiten der zu dem Uterus führenden Theile. Leipzig 1821. 8. Mit 3 Kupfertaf. — Guis. Ca-

schiedenartigste Weise erklärt, und betrachtet man den Ausspruch Galen's, und hält man ihn mit den Aeusserungen der tüchtigsten Aerzte der neuesten Zeit zusammen, so geht daraus hervor, dass wir in dieser Beziehung durchaus nicht weiter gekommen sind. Galen [1]) sucht nämlich die nächste Ursache des Skirrhus in der Ablagerung eines zähen und dicken Ernährungssaftes in einem erkrankenden Theile, und bemerkt dabei, dass dieser Ernährungssaft auf eine kaum zu lösende Weise in das Gewebe desselben gleichsam hineingeprest werde, und van Swieten [2]) spricht sich wieder auf dieselbe Weise aus. Haben nun in der Zwischenzeit die Aerzte verschiedene andere Ansichten geltend zu machen gesucht, so ist doch in

---

nella, Cenni del' estirpazione della bocca e del collo dell' utero e decrizione del Metrotome. Milano 1821. 8. — J. N. Sauter, die gänzliche Exstirpation der karcinomatösen Gebärmutter ohne selbst entstandenen oder künstlich bewirkten Vorfall vorgenommen u. s. w. Constanz 1822. 8. Mit Abbildg. — Joan. d'Alquen, de scirrho uteri. Berol. 1822. 8. — Andr. F. Ecke, de scirrho et carcinomate uteri Berol. 1824. 8. — El. v. Siebold, Ueber den Gebärmutterkrebs, dessen Entstehung und Verhütung. Berlin 1824. 8. — Ed. Casp. Jac. de Siebold, de scirrho et carcinomate uteri adjectis tribus totius uteri exstirpationis observationibus. Diss. Berolin. 1826. 4. c. Tab. aen. — M. J. Hatin, Mémoire sur un nouveau procédé pour l'amputation du col de la matrice dans les affections cancéreuses. Paris 1827. — G. de Siebold, Versuch einer neuen Methode, die skirrhöse oder karcinomatöse Gebärmutter mit und ohne Vorfall zu exstirpiren. Würzburg 1827. 4. mit Abbild. — Bertr. Zeppenfeld, Diss. sistens casum singularem carcinomatis uteri cum graviditate conjuncti. Berol. 1828. 8. Chr. A. Kaphahn, Diss. de scirrho et carcinomate uteri. Jenae 1828. 4. — J. Blundell, Some account of a case in which the uterus in a state of malignant ulceration was successfully removed. London; and J. Blundell, two cases in which the exstirpation of the uterus was performed. London 1828. 8. — J. M. Banner, Case of exstirpation of the uterus. Liverpool 1829. 8. — Casim. Coblenz, de scirrho et carcinomate uteri Diss. Berol. 1830. 4. — F. A. Moritz, Observationes quaedam in uteri morbos organicos. Berol. 1830. — P. J. S. Téallier, du cancer de la matrice, de ses causes, de son diagnostic et de son traitement. Paris 1836. 8. — Der Mutterkrebs, seine Ursachen, seine Diagnostic und seine Behandlung, eine Preisschrift, übersetzt von Kretschmar. Grimma 1836. 8. und der Krebs der Gebärmutter nach Téallier, deutsch von Martiny. Weimar 1837. — Ladisl. de Karasinsky, Disquisitiones de scirrho et carcinomate in universum et de carcinomate mammae et uteri in specie Diss. Lips. 1837. 4. — J. F. B. Treille, Mémoires sur les maladies dites cancéreuses de la matrice, où sont combattus les opinions des partisans de l'amputation et de la cauterisation du col utérin cancreux. I. Paris 1838. 8.

1) De medendi meth. ad Glaucon. Lib. II. cap. 6.

2) Commentar. § 492.

der neuesten Zeit die Mehrzahl der Pathologen wieder auf jene ursprüngliche Idee zurückgekommen. Die Vermuthung J. M. Gamet's [1]), dass die Bösartigkeit des sogenannten Krebses in einer Verderbniss des Nervensaftes liegen möchte, die später Schäffer und Patrix vertheidigten, scheint gegenwärtig nicht mehr herrschend zu sein (denn Baumgärtner [2]) nimmt nur an, dass ein krankhafter Nerveneinfluss bei der Entwickelung der Skirrhen concurrire, da keine Organisationsveränderung ohne Betheiligung der Nerven vor sich gehen könne;), und ebenso finden Chopart's und Desault's [3]) Hypothese, dass der Krebs die Folge eines Stockens der Lymphe in den Lymphgefässen sei, und entweder durch den Erethismus oder durch die Atonie der Festtheile nach mechanischen Veranlassungen, z. B. Schlag, Druck oder Quetschung, bewirkt werde, und Crawfort's Meinung [4]), die dahin geht, dass bei der Erzeugung des Krebses, das Vorhandensein eines dem Schwefelwasserstoffgas analogen Gases angenommen werden müsse, das sich mit Ammoniak verbinde, und dass also die Entstehung des Krebses mit der Entstehung der von der Fäulniss abhängigen Veränderungen verglichen werden könne, in unseren Tagen keine Vertheidiger mehr. In der neuesten Zeit spalten sich die Aerzte rücksichtlich ihrer Ansichten über das Wesen des Krebses vorzugsweise in zwei Klassen; die eine nimmt an, es entstehe derselbe durch eine chronische Entzündung, oder sei wenigstens im Anfange eine locale Krankheit, die erst im späteren Verlaufe eine allgemeine Dyskrasie hervorbringe; während die andere sich für die Existenz einer Krebsdiathesis erklärt, die sich früher oder später in einem oder mehreren Organen kund gebe. Anhänger der ersteren Ansicht waren Broussais, Bouillaud, Richerand, Peyrilhe, Robert, Pouteau u. A. m.; für die zweite Ansicht

1) Théorie nouvelle sur les maladies cancreuses, nerveuses et autres affections du même genre, avec des observations pratiques sur les effets de leur remède propre. Paris. Partie I. 1772. 8.

2) Handbuch der speciellen Krankheits- und Heilungslehre. Bd. II. S. 533.

3) F. L. Meissner, Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Frauenzimmerkrankheiten. Bd. V. S. 262.

4) Ebendaselbst.

erklärten sich hingegen, ausser den alten griechischen Aerzten, Bayle, Cayol, Delpech, Téallier, C. Schrader [1]) u. A. m. — Um Maunoir's Annahme eines besonderen Krebsgiftes zu widerlegen, liessen sich Robert, Fayet, Le Noble, Durand und Biett Krebsjauche einimpfen; Tanchou [2]) machte Impfungen an Thieren und an unheilbaren Frauen in der Salpetrière; auch Alibert stellte Impfversuche an, und der Erfolg lehrte, dass die Geimpften nicht von Skirrhen und Karcinomen befallen wurden. C. Wenzel betrachtet das Karcinom als die in Eiterung übergegangene Entzündung eines indurirten Theiles; W. Sprengel [3]) zählt den Krebs zu den Tumoren. Velpeau [4]), der den Krebs als Humoralkrankheit betrachtet, ist der Meinung, dass im Blute das Material zum Krebs vorhanden sei. Ponteau [5]) sucht die Ursache des Krebses in einer Störung der Continuität der afficirten Gewebe, so dass z. B. eine äussere Gewalt eine Ruptur der Gefässe veranlasse, das ergossene Blut sich auflöse, scharf werde, die Nerven reize, und eine anfänglich kleine Geschwulst erzeuge, die im Verlaufe der Zeit Umfang und Härte bekomme. Nach Andral [6]) ist der Krebs keine eigenthümliche Krankheit, sondern seiner Ansicht nach werden alle krankhaften Absonderungs- und Ernährungsproducte in dem Stadium, wo sie in eine immer weiter und tiefer um sich greifende Verschwärung übergehen, zum Krebse. — Gegen alle diese Ansichten läst sich aber mit Grund viel einwenden, und es ist keine einzige als haltbar zu betrachten. Allerdings beruht es auf Wahrheit, dass wir das Wesen und die Art des Zustandekommens des Krebses noch nicht genau kennen, aber betrachten wir die Desorganisation, wie sie beim Skirrhus Statt findet (denn allerdings sind Skirrhus und Karcinom, wie schon G. W. Wachter [7])

---

1) Rust's Magazin u. s. w. Bd. XXIX. Heft 2. S. 274.

2) Martin Schönfeld, Annales de gynécologie et de pédiatrique. Tom. II. Livr. 10. p. 358. 8. Bruxelles 1842.

3) Geschichte der chirurgischen Operationen. Halle 1819. 8.

4) Revue médicale française et étrangère etc. 1825. I.

5) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 263.

6) Grundriss der pathologischen Anatomie. A. d. Franz. von F. W. Becker. Leipzig 1830. 1. Thl. S. 386.

7) Ἱπποκρανης, Magazyn toogewyd aanden geheelen omvang de

es aussprach, verschiedene Grade oder Entwickelungsstufen einer und derselben Krankheit), so müssen wir mit Kluge [1]) dem Krebse unter den neuen Bildungen einen Platz geben. Ursprünglich findet immer eine krankhafte Verdichtung Statt, die aber vielleicht nicht durchgängig, wie Wenzel behauptete, in Folge von Entzündung eintritt, sondern auch ohne dieselbe vorkommen kann, wie Carus [2]) als möglich annimmt. Die erwähnte Verdichtung oder neue Bildung kommt auf verschiedene Weise zu Stande; einmal nämlich, und wohl am häufigsten, durch eine gewöhnliche Entzündung und Lymphablagerung in das Gewebe des Organes (wie bei der gutartigen Induration, die wir als Ausgang der einfachen Entzündung bereits betrachtet haben), und gleichzeitige krankhafte Veränderung der abgesetzten Lymphe durch eine im Organismus herrschende Dyskrasie; — oder anderen Theils ohne wahre Entzündung, indem sich eine Degeneration in Folge heftiger oder anhaltend einwirkender organischer Veranlassungen, z. B. durch Druck von Pessarien, Quetschungen bei der Geburt, unnatürliche Befriedigung des Geschlechtstriebes, mittels eingebrachter fremder Körper u. dgl. m. bildet. Auch die Syphilis kann diese Folge haben; es würde aber zu weit gegangen sein, mit Schweighäuser annehmen zu wollen, dass jedesmal der Gebärmutterkrebs durch Syphilis veranlast werde. Ch. Waller [3]) neigt sich ebenfalls zu unserer Ansicht hin, wenn er sagt, dass in den meisten Fällen durch eine ganz gewöhnliche Entzündung dasjenige in Thätigkeit gesetzt werde, was sonst vielleicht noch lange in der Constitution latent oder gleichsam schlafend geblieben wäre, und dass, wenn vorher stets gehörige Rücksicht auf den Zustand des Uterus genommen worden wäre, man die Entwickelung des Krebses vielleicht hätte hindern können. Dem Wesen nach scheinen mehrere bekannte Schriftsteller dieselbe Ansicht zu haben, wenn sie sich auch vielleicht

Geneeskunde etc. Uitgegeven door C. A. L. Sander, J. J. Walop en G. H. Wachter. Rotterdam. 1. Deel. 1814.

1) Classification der chirurgischen Krankheiten. Berlin 1820. Fol. Pseudorganogenesis.

2) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. 1. Thl. S. 324.

3) Aus dessen Vorlesungen u. s. w. in den Analekten für Frauenzimmerkrankheiten. Bd. III. Leipzig 1842. Heft 3. S. 488.

den Vorgang etwas anders gedacht, oder sich wenigstens abweichend darüber ausgedrückt hatten. v. Walther [1]) nimmt eine Neigung zu einer eigenthümlichen Alienation der als Ernährungsmaterie auszuscheidenden Säfte an, und auch Scarpa [2]) sieht den Skirrhus für ein aus der gesammten Säftemasse abgesetztes, mit fremdartigen Eigenschaften versehenes Ernährungsmaterial an. — Es ist wohl häufig die Bildung des Skirrhus in Folge von Entzündung, blos aus dem Grunde abgeläugnet worden, weil man keine deutlichen Symptome von Metritis in dem Berichte der Kranken hat auffinden können; allein wir geben hierbei zu bedenken, dass die chronische Entzündung der Gebärmutter, namentlich wenn sie nur eine beschränkte Stelle betraf, und nicht gerade den Bauchfellüberzug, keine sehr hervortretenden Krankheitssymptome veranlast, und sehr leicht übersehen werden kann. Haben doch viele praktische Aerzte jede entzündliche Reizung im Verlaufe des Karcinom in Abrede gestellt, und doch ist ihre Existenz gar häufig von den besten Beobachtern durch die Leichenöffnung auf eine so offenbare Weise constatirt worden, z. B. durch Verwachsungen, ausgeschwitzte falsche Membranen und alle diejenigen Veränderungen, die man in den Geweben selbst als Folgen der Entzündung antrift, dass darüber durchaus kein Zweifel obwalten kann. Um nun diesen Befund mit der sich geschaffenen Theorie in Verbindung zu bringen, hat Téallier angenommen, dass der Skirrhus, wie alle Parasiten, erst dann Entzündung der benachbarten Gebilde anrege, wenn er seine gröste selbstständige Entwickelung erreicht habe, und wir müssen eingestehen, dass wenigstens ein entzündlicher Zustand dadurch erhalten und vielleicht der Uebergang in Karcinom begünstiget werde, da man immer bei Leichenöffnungen in dem Umkreise der Verhärtung und selbst in den Gefässen, welche in die indurirte Stelle eindringen, einen Zustand von Congestion, oder einen wirklichen Entzündungszustand findet, welcher durch den Reiz der Verhärtung unterhalten zu werden scheint. — Jeden-

1) Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Berlin. Bd. V. St. 2. S. 216.

2) Neueste chirurgische Schriften. Uebersetz. Leipzig 1828. 2. Thl. S 1.

falls bildet sich aber durch den Krebs im weiteren Verlaufe eine wirkliche krebshafte Diathesis aus, und zwar, wie es scheint, durch Resorption der Krebsjauche, wie sich daraus abnehmen läst, dass häufig Skirrhen an mehreren Stellen des Organismus gleichzeitig vorkommen; dass man beim Skirrhus eine gewisse Identität, mag er in einem Organe, in welchem es sei, vorkommen, beobachtet; dass ein gewisser Grad von Erblichkeit des Krebses nicht in Abrede gestellet werden kann, und dass sich nach Ausrottung eines Krebses, der Uebergang anderer Skirrhen in Karcinom, auch bei der zweckmässigsten ärztlichen Behandlung nicht wohl vermeiden läst. — Bevor wir jedoch rücksichtlich dieser Behauptungen den Beweis führen, ist es nöthig, den anatomischen Untersuchungen des Skirrhus und Krebses unsere Aufmerksamkeit zu widmen.

Da von jeher eine grosse Menge der verschiedenartigsten organischen Veränderungen für Krebs angesehen worden sind, so läst sich schon daraus schliessen, dass man sich nicht ausreichend mit der anatomischen Untersuchung der Skirrhen beschäftiget hat, und es gehen daraus mehrfache wichtige Irthümer hervor; denn wenn für Skirrhen gehaltene Indurationen oder Anschwellungen, in Folge irgend einer eingeschlagenen Behandlungsweise sich zertheilen, so veranlast dies Behauptungen rücksichtlich der Heilbarkeit des Krebses und der Wirksamkeit der angewendeten Mittel, die sich nicht rechtfertigen lassen. Schon die Aerzte der früheren Zeit erkannten dies, sahen aber auch die Schwierigkeit ein, namentlich zu Anfange der Skirrhusbildung eine bestimmte Prognose zu stellen. Bonet[1]) sagt sehr wahr, dass es Fälle gebe, in denen es sehr schwierig sei, zwischen lipomatösen, steatomatösen Bildungen und Skirrhus eine bestimmte Gränzlinie zu ziehen, und diese Schwierigkeit wird noch grösser, wenn der krankhafte Zustand ein gemischter ist, wie etwa in dem von Regn. de Graaf[2]) beobachteten Falle, wo sich eine gleichzeitige Skirrhosität und Verknöcherung der Substanz nachweisen lies. Die Bildung des Skirrhus beginnt fast immer an der Hals-

1) Sepulchr. Sect. XXI. obs. 45. §. 15.

2) Miscell. Natur. Curios. Dec. I. an. 1. obs. 128.

partie der Gebärmutter, und steigt von hier aus nach dem Muttergrunde empor, wie schon Meckel[1]) nachgewiesen hat, und gewöhnlich schreitet auch die karcinomatöse Entartung in gleicher Richtung fort. Die Ursache ist vielleicht darin zu suchen, dass der Mutterhals der drüsenreichste Theil des Organes ist (Sennert[2])). Die seltenen Fälle anlangend, wo die krebsige Entartung von einer Stelle des Körpers oder Grundes der Gebärmutter ausgeht, glaubt Naumann[3]) auf eine secundäre Affection derselben schliessen zu müssen, und leitet demzufolge die Degeneration von einer primitiven Affection der Harnblase, oder des Mastdarmes, oder anderer benachbarter Gewebe ab. Morgagni[4]) gedenkt eines Falles, wo die krankhafte Zerstörung am unteren Theile der hinteren Gebärmutterwand, und zwar von der äusseren Fläche derselben begonnen hatte, wo sich mehrere skirrhöse Knoten vorfanden. Wenn nun auch dieser Krankheitsfall obiger Behauptung zu entsprechen scheint, so darf man sich doch dadurch nicht zur Annahme derselben verleiten lassen, denn die Erfahrung hat nachgewiesen, dass skirrhöse Indurationen in den Wandungen der Gebärmutter, bei gesunder Vaginalportion vorhanden sein können, ohne dass sich eine Spur ähnlicher Entartung in den Geweben der benachbarten Organe auffinden läst. So fand z. B. Martin[5]) bei einer, am 4. Tage nach einer glücklichen Entbindung plötzlich verstorbenen 38jährigen Person, drei grosse und mehrere kleinere krebsartige Geschwülste im oberen Theile der Gebärmutterwandungen. El. v. Siebold[6]) beobachtete einen *Scirrhus incipiens*, der seinen Sitz am Grunde des Uterus hatte, ohne einen anderen gleichzeitigen Krankheitszustand, als eine Milzanschwellung entdecken zu können, und Husson[7])

---

1) Handbuch der pathologischen Anatomie. Bd. II. Abthlg. 1. S. 363.

2) De morbis mulierum. Lib. IV. cap. 11.

3) Handbuch der medicin. Klinik. Bd. VIII. Abthlg. 1. Berlin 1838. 8. S. 205.

4) De sedibus et causis morborum. Lib. III. epist. XXXIX. art. 33. Edit. Just. Radii. Lib. IV. p. 46 sqq.

5) Mémoires de Médecine et de Chirurgie pratique etc. Paris 1835. 8. p. 270.

6) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VIII. St. 2. S. 548.

7) Archives générales de Médecine. Paris 1834. Mai.

sah einen Fall von Krebs des Gebärmuttergrundes, in Folge dessen sich nicht allein abnorme Verbindungen zwischen Uterus und Harnblase, sondern auch zwischen ersterem und dem Darmkanale gebildet hatten. Ausserdem fand er den Uterus perforirt und durch vier Oeffnungen mit dem Darmkanale communicirend, nämlich durch eine Oeffnung im Mastdarme, eine andere im Dickdarme und zwei im Dünndarme. Auch fand in einem Falle Elliotson[1]) den Gebärmuttergrund skirrhös, am Halse des Organes aber weder eine Spur von Verdickung noch Entartung. Auch Buddeus[2]) fand einen Auswuchs, den er für skirrhös hielt, an der äusseren Oberfläche des Muttergrundes.

Anfänglich sind die skirrhösen Geschwülste nicht von dem übrigen Gewebe isolirt, und nur erst mit dem Festwerden derselben bildet sich eine bestimmte Gränze, doch sind sie niemals von einem besonderen Sacke umschlossen, wie dies bei den Kysten und anderen Afterorganisationen der Fall ist. Die Farbe des Skirrhus ist weis, perlweis oder grauweis, doch findet man hin und wieder rothe Stellen auf der Oberfläche desselben. Die Gestalt der Skirrhen ist bald eine vollkommen runde, bald zeigen sich mehrere Erhabenheiten und Vertiefungen. Durchschneidet man einen Skirrhus, so leistet derselbe einen starken Widerstand, wie er beim Durchschneiden der Knorpel angetroffen wird, und das Messer veranlast beim Theilen der Geschwulst nicht selten ein deutlich wahrnehmbares Geräusch. In der durchschnittenen Fläche gewahrt man weisse Streifen, die ziemlich regelmässig neben einander zu verlaufen scheinen, deren Richtung aber je nach der Gestalt der Geschwulst verschieden ist (Baillie, Clarke[3])). Meistentheils entdeckt man in umfänglichen Skirrhen einen aus zusammengedrängten sehnigen oder faserknorpligen Blättchen bestehenden Kern (Carus[4])), oder es ist die ganze weisse und feste Substanz mit starken membranösen Abtheilungen durchzogen

1) The Lancet. London 1832. July.

2) Physik und Abhandlung der Akad. d. Wissenschaften zu Berlin, a. d. Lat. u. s. w. von Mümler. Gotha 1781. Bd. I. S. 120.

3) Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes. A. d. Engl. von J. Heineken. Hannover 1818. 8. 1. Thl. S. 140.

4) Lehrbuch der Gynäkologie. 3. Aufl. 1. Thl. S. 325.

(Voigtel[1])). A. W. Otto[2]) bemerkte, dass die sehnigen und faserknorpligen Fäden und Blättchen entweder vom Centrum sich strahlenförmig nach der Peripherie verbreiteten, oder auch sich unregelmässig durchkreuzten, oder über einander lagen. Grössere Arterien und Venen finden sich im skirrhösen Gewebe nicht vor, sondern nur einige kleine Capillargefässe (Pauly[3])). Bisweilen unterscheidet man ausserdem in zufälligen fibrösen Zellen eine mehr oder minder durchscheinende, sehr zerreibliche Substanz. Drückt man das Gewebe zwischen den Fingern zusammen, so dringt eine milchartige Feuchtigkeit aus demselben hervor (Cruveilhier). Geht der Skirrhus in Verschwärung über, so bilden sich im Inneren, von wo die Erweichung und Fluidisirung jedesmal ausgehet, verschiedene Producte, denen zufolge verschiedene Arten von Krebs unterschieden worden sind; man findet nämlich ein fungöses Gewebe, das bald dem *Fungus haematodes*, bald dem *F. medullaris* angehört (Pauly); bald erzeugen sich im Centrum der Geschwulst Hydatiden (Adams[4])). J. F. Meckel[5]) gelangte zu verschiedenen Resultaten, je nachdem er die Krebsgeschwülste in den verschiedenen Stadien der Krankheit untersuchte. In der ersten Periode unterschied er eine fibröse, undurchsichtige, und eine kaum organisirte, mehr oder weniger durchsichtige Substanz, von denen die erstere Zellen bildete, die von der zweiten noch ungeformten Masse erfüllt wurden. In der zweiten Periode wird die letztere Masse erweicht, es entstehet Eiterung, und der Skirrhus eröffnet sich, wodurch Karcinom zu Stande kommt. Otto beschreibt die weiche Zwischenmasse der Skirrhen, als eine unorganische, gallertartige, eiweisstoffige oder halbgeronnene Flüssigkeit.

Scarpa's[6]) Ansicht zu Folge, soll der Krebs sich nur

---

1) Handbuch der patholog. Anatomie. Bd. III. Halle 1805. 8. S. 486.

2) Lehrbuch der pathologischen Anatomie der Menschen und der Thiere. Berlin 1830. 8. 1. Thl. S. 70.

3) Maladies de l'uterus, d'après les leçons cliniques de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 66.

4) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 264.

5) Handbuch der patholog. Anatomie. Leipzig.

6) Memoria sullo scirro e sul cancro. Pavia 1825. Fol. c. Tab. aen.

in zwei Geweben des menschlichen Körpers bilden können, nämlich in den Drüsen und in der Haut, und M. Retzius[1]) urtheilte aus einem Präparate, dass auch beim Gebärmutterkrebs zuerst die äussere Schleimhaut befallen werde, und dass die Zerstörung sich erst von dieser auf das Parenchym des Organes verbreite. El. v. Siebold nahm einen Drüsen- und Blutkrebs an, und ihm folgt F. J. Siebenhaar[2]), und unterscheidet einen *Scirrhus lymphaticus* oder *glandulosus*, und einen *Scirrhus venosus*. Der letztere beruhet ursprünglich in Blutstockungen oder Ueberfüllung der zahlreichen Venenverzweigungen des Uterus (*Haemorrhoides*), die bei öfterer Wiederkehr nicht selten einen chronisch entzündlichen Zustand, oder auch Verdickungen und Verhärtungen zur Folge haben, wie man auch Entartungen der Hämorrhoidalgeschwülste beobachtet. Dieser Ursprung des Skirrhus aus krankhaften Venenerweiterungen, soll sich blos im Anfange nachweisen lassen, im weiteren Verlaufe der Krankheit aber, weil dann die Drüsen an der Entartung Theil nehmen, immer undeutlicher werden. Auch W. J. Schmitt[3]) giebt zu, dass ein varicöser Zustand der Gebärmuttervenen leicht eine Verdickung und Auftreibung veranlassen könne, die eine Tendenz zum Skirrhus und Krebs habe. Mad. Boivin und A. Dugès[4]) unterscheiden einen *Cancer scirrhosus, ulcerosus, fungosus* und *haematodes*; Colombat dagegen einen *Cancer scirrhosus, ulcerosus, fungosus, haematodes* und *medullaris*, so wie endlich einen *Cancer mixtus*, wenn mehrere dieser pathologischen Zustände zugleich sich vorfinden. Patrix nimmt einen Krebs mit krankhafter Wucherung, einen anderen mit Atrophie, und einen dritten mit Ausnagung an. Cruveilhier[5]) behauptet, dass der Sitz des *Scirrhus uterinus* in den Venen gesucht werden müsse; aber er fand, wie er es bei der grossen Aehnlichkeit

---

1) Ars Berättelse om Swenska Läkare Sällskapets Arbeten, of G. J. Eckström. Stockholm 1825.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XI. St. 1. S. 79. Frankfurt a. M. 1831. 8.

3) Gesammelte obstetricische Schriften. Wien 1820. S. 170 u. ff.

4) Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. I. p. 311.

5) Anatomie pathologique. Livr. XXVII. Pl. 2.

der Venen mit den Lymphgefässen längst vermuthet hatte, immer die Lymphdrüsen des Beckens gleichzeitig afficirt, namentlich eine Drüse, die jederzeit im Niveau des oberen Sitzbeinausschnittes angetroffen wird. Diese beiden Drüsen waren oftmals allein, die Lendendrüsen seltener afficirt. Die Inguinaldrüsen scheinen nur dann krankhaft verändert, wenn die äusseren Genitalien oder die äussere Scheidenmündung mit ergriffen waren. Die zwischen dem krebsigen Organe und den afficirten Drüsen befindlichen Lymphgefässe, zeigten dagegen keine krankhafte Veränderung. Auch haben Cruveilhier und A. Bérard[1]) im Inneren der Venen eine eiterartige, weisliche Materie angetroffen. — Charl. Bell[2]) glaubt, dass eine nahe und enge Verwandtschaft zwischen Scropheln und Skirrhus bestehe, die es uns zur Pflicht mache, in Familien, wo jene hereditär sind, eine grosse Aufmerksamkeit auf die Frauen zu richten, namentlich wenn sie den klimakterischen Jahren sich nähern.

Dass sich häufig die Entstehung und Ausbildung des Krebses auf eine allgemeine Disposition im Organismus zurückführen läst, ergiebt sich aus den Fällen, wo man Skirrhen an mehreren Stellen und Geweben zugleich vorgefunden hat. Befindet sich ein kleiner Skirrhus am Mutterhalse, so darf man unter den scheinbar günstigsten Umständen demzufolge doch nicht immer hoffen, durch die Entfernung desselben Heilung herbeizuführen, da man nicht immer die Ueberzeugung hat, dass nicht auch an anderen Stellen sich Skirrhen von grösserem Umfange vorfinden. Krügelmann[3]) fand z. B. bei der Leichenöffnung einer Frau, die einen kleinen Skirrhus am Mutterhalse hatte, einen ungleich grösseren von dem Umfange einer halben Faust am *Fundus uteri*. J. P. Schneider[4]) fand neben einer Gebärmutterinduration, eine monströse Degeneration der Ovarien. Wenzel fand meistens gleich-

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VII. S. 248.

2) The London medical Gazette. Decbr. 1834. — Analekten für Frauenkrankheiten. Bd. I. Heft 4. S. 622. Leipzig 1837. 8.

3) Nova Acta Natur. Curios. Vol III. obs. IX. p. 47.

4) Medicinisch praktische Adversarium u. s. w. Tübingen 1824. 1. Lieferung Cap. 15.

zeitig die Ovarien degenerirt, selbst in Fällen, wo der Körper und Grund der Gebärmutter kein Zeichen einer krankhaften Veränderung darbot. In J. le Bidois's [1]) Falle waren neben einer sehr umfänglichen skirrhösen Geschwulst des Uterus, noch mehrere gleichartige Geschwülste in der Bauch- und Brusthöhle vorhanden, wie M. Jeffreys [2]) gleichzeitig in der Brustdrüse, der Leber und den Mesenterialdrüsen, oder in der Brustdrüse und innerhalb des Brustkastens, skirrhöse Verhärtungen angetroffen hat. Oberteufer [3]) fand einmal Krebs des Uterus und Krebs an beiden Brüsten zugleich, so wie in einem anderen Falle Brust- und Lippenkrebs.

Bleibt der Skirrhus ein isolirter, so findet man bei Leichenöffnungen nur das Gewebe in der angegebenen Art verändert; allein es ist dies selten der Fall; denn ist ausser dem *Collum uteri* auch noch, wie es häufig geschieht, das benachbarte Zellgewebe ergriffen, was selbst früher als der Uterus litt, vorkommen kann, so treibt der Skirrhus oft in kurzer Zeit nach vielen Richtungen hin Wurzeln, oder es bilden sich Verklebungen und Verwachsungen in Folge hinzugetretener Entzündungen, und umfangreiche skirrhöse Verhärtungen, die ausser der Gebärmutter auch noch die Ligamente, Muttertrompeten, Ovarien, Partieen des Bauchfelles, der Därme, der Mutterscheide, selbst die Harnröhre und Harnblase, in sich fassen können. Elliotson fand die Wandungen des ganzen Körpers und Grundes der Gebärmutter beträchtlich verdickt und skirrhös. Leurs [4]) fand den Uterus sehr vergrössert und gleichsam in einen Klumpen verhärtet. Röderer [5]) versichert, eine skirrhöse Gebärmutter dergestalt vergrössert angetroffen zu haben, dass sie ein Gewicht von 15 Pfund hatte. Cheston [6])

---

1) Archives générales de Médecine. Tom. VI. Decbr.

2) Aus The London medical and phys. Journal in El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 373.

3) Stark's Neues Archiv für Geburtshülfe u. s. w. Bd. II. St. 4. Jena 1802. S. 675.

4) Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch für prakt. Aerzte. Bd. XVIII. S. 289.

5) Hirschfeld, Praes. Röderer, Diss. cit. Confr. Halleri Collect. Disputat. pract. Vol. I. p. 659.

6) Pathologische Untersuchungen, übers. v. Scherf. S. 71.

fand die ganze Gebärmutter mit ihren Anhängen in einen grossen, unförmlichen, knotigen, das ganze Becken ausfüllenden Skirrhus verwandelt. Nahuys [1]) traf eine Gebärmutter fast bis zum Nabel ausgedehnt, steinhart, mit mehreren Skirrhen besetzt, sehr verdickt und fast 4 Pfund schwer an. Auch in Baader's [2]) Falle hatte ein Skirrhus am Uterus eine ungeheure Grösse. Heusinger [3]) beschreibt einen 8 Pfund wiegenden, skirrhösen Uterus, der einen Umfang wie im 8. Monate der Schwangerschaft hatte; in einem anderen Falle [4]) fanden sich 9 skirrhöse, mit einer höchst übelriechenden Jauche gefüllte Knoten vor. Bei le Bidois's Kranken war der Uterus 9 Pfund schwer, und sein Umfang betrug in der Länge 25″, in der Breite 13″. Clarke gedenkt einer Beobachtung Baillie's, in welcher der skirrhöse Uterus, rücksichtlich seines Umfanges, dem im 6. Monat der Schwangerschaft gleich kam. Hachmann [5]) fand mehrmals entzündliche Affectionen des Bauchfelles, oder in Folge derselben, Verwachsung des Uterus mit der Harnblase oder dem Mastdarme; den Mutterhals in eine flockige, schmierige, faulem Käse gleichende Masse aufgelöst und mehr oder weniger zerstört. In einigen Fällen war auch das Gebärorgan mit skirrhösem Zellgewebe umgeben. John T. Sharpless [6]) beschreibt einen Fall, in welchem die Ulceration lange, zottige Filamente zurückgelassen hatte, und der ganze Mutterhals weggefressen war. Chambon de Montaux [7]) fand an der Stelle der Gebärmutter, eine vom Krebs ganz aufgelöste Masse. A. Boyer [8]) fand den Uterus von Krebs ganz verzehrt, und an seinem Platze zwei kleine Geschwülste, deren eine die Grösse einer Haselnuss, die an-

---

1) Nova Acta Natur. Curios. Vol. V. pag. 8.

2) Observationes medic. incisionib. cadaverum illustrat. Obs. XXXIX. p. 170 sq.

3) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 2. S. 20.

4) Ebendaselbst. S. 23.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd XV. S. 614. Leipzig 1836.

6) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XV. 1826. Juni. Nr. 9. S. 124.

7) Voigtel's Handbuch u. s. w. a. a. O. S. 488.

8) Gazette médicale de Paris. 1835. Nr. 13.

dere aber einen etwas grösseren Umfang hatte. In Leurs's Falle war der krebshafte Uterus mit schwammigen Auswüchsen besetzt; desgleichen in dem von Pauly [1]) mitgetheilten. Sommer [2]) fand zwischen Uterus und Mastdarm eine beträchtliche Quantität grünlich-grauer Jauche ergossen. Hachmann sah mehrmals mit ähnlicher Jauche erfüllte *Sinus* oder Fistelgänge vom Heerde der Krankheit sich durch das Zellgewebe im Becken zu dem Darmbeine, dem Kreuzknochen und nach anderen Richtungen hin verbreiten. Gleichzeitige organische Krankheiten der Ovarien beobachtete Sommer. In Hourmann's Falle waren die Lymphgefässe der Ovarien und der Muttertrompeten mit einer markschwammartigen Masse erfüllt. Cruveilhier [3]) traf einmal bei einer bejahrten, am Mutterkrebs verstorbenen Frau, den *Ductus thoracicus* mit einer Menge Krebsflüssigkeit erfüllt an, und durch eine ähnliche Flüssigkeit waren auch mehrere seitliche Lymphgefässe ausgedehnt. Bisweilen wird beim Mutterkrebs eine tödtliche Unterleibsentzündung durch Perforation des Bauchfelles und Erguss von Krebsjauche in die Unterleibshöhle, oder auch durch allmälige Compression und gänzliche Verschliessung des Mastdarmes von knorpelartig degenerirtem Zellgewebe, herbeigeführt, von welcher letzteren Degeneration Hachmann ein Beispiel gesehen hat. Derselbe fand durch einen Erguss von Krebsjauche in's Zellgewebe die Beckenmuskeln zerstört, so dass die Beckenknochen entblöst waren. Eben so kommen in Folge von Druck des skirrhösen Uterus auf Harnblase und Harnröhre, Erweiterungen der Uretheren vor, die nicht selten in der Weite der Hühnerdärme und mit Urin gefüllt angetroffen worden. Hat das Karcinom die Mutterscheide mit ergriffen, so zeigt diese ähnliche krankhafte Veränderungen als der karcinomatöse Uterus; nur widersteht dieselbe weniger lange der Zerstörung, und wird leichter durchbohrt, wie es Sommer, Busch [4]), Reignier [5]),

---

1) l. c. p. 367.

2) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. St. 2. S. 293.

3) Revue médicale française et étrangère etc. Paris 1837. Févr

4) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Berlin 1827. 8. St. 2. S. 295.

5) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VII. S. 248.

wir selbst wiederholt, und H. J. Montault [1]) beobachtet haben. Ist einmal die Mutterscheide an der vorderen Wand zerstört, so folgt eine Einwirkung der Krebsjauche auf Harnblase oder Harnröhre, oder der Krebs selbst erstreckt sich auf sie und veranlast Perforationen derselben, wie solche Vesico-Vaginalfisteln in Folge des Karcinom, Sommer, John Sharpless, Busch, Montault, Husson u. A. m. haben entstehen sehen. Was mit den Harnwerkzeugen geschieht, ereignet sich auch mit dem Darmkanal. Wir haben mehrmals in Folge der Perforation der Scheide und des Mastdarmes Recto-Vaginalfisteln beobachtet, und ähnliche Erfahrungen hat auch Busch und vielleicht jeder beschäftigte Gynäkolog gemacht. M. H. de Leon [2]) fand alle Därme entzündet und durch ausgeschwitzte Lymphe verklebt, in einem Staunen erregenden Grade ausgedehnt, das Ileum zerrissen und die ganze Bauchhöhle mit Koth erfüllt. Ausserdem sind Durchlöcherungen der Därme auch noch von Hachmann, Montault, Husson beobachtet worden. Im letzteren Falle [3]) fand sich eine Verwachsung zwischen dem *Fundus uteri* und einer Schlinge des Dünndarmes. Zwischen dem Darme und Muttergrunde hatte sich eine krebsige, im Centrum erweichte Masse gebildet, die eine Communication zwischen ihnen, da beide perforirt waren, vermittelte. Wird das Bauchfell ergriffen, so entsteht gewöhnlich Peritonitis, wie Dance [4]) vier Mal gesehen hat, und diese führt meistens zum Tode. — Bei gleichzeitigem Erkranken des Pfortadersystemes, kommen noch manche andere krankhafte Affectionen der Unterleibseingeweide, in Verbindung mit dem Mutterkrebse vor, wenn sie auch nicht in einer ursächlichen Beziehung zu demselben stehen. Hachmann macht in dieser Hinsicht vorzugsweise auf die pathologischen Veränderungen der Leber aufmerksam, die er bald verkümmert, bald misfarbig, widernatürlich mürbe oder hart gefunden zu haben versichert.

---

1) Journal hebdomadaire de Médecine. Paris 1834. Nr. 20.

2) The American Journal of the medical Sciences. Vol. II. Nr. 4. 1828. Aug. — Gerson's und Julius's Magazin u. s. w. Hamburg 1829. Heft 5. S. 373.

3) Lançette française. 1834. Nr. 37 et 41.

4) Archives générales de Médecine. Paris 1829. Octbr.

Auch die Milz wird zuweilen widernatürlich hart und verkleinert, oder aufgelöst und schieferfarbig, selten grösser als im gesunden Zustande angetroffen. — Eine Zerreissung des Uterus und der Harnblase bei gleichzeitiger Schwangerschaft, sah Stein eintreten.

Der Skirrhus und das nachfolgende Karcinom können von den Jahren der Männlichkeit an in allen Lebensperioden vorkommen, wenngleich es zu den grossen Seltenheiten gehört, diese krankhaften Zustände in jüngeren Jahren anzutreffen. Das einzige uns bekannt gewordene Beispiel eines durch und durch skirrhösen Uterus bei einem 14jährigen Mädchen, das kaum als geschlechtlich reif zu betrachten war, hat Wigand [1]) angeführt; doch trift man Skirrhus und Krebs des Uterus schon häufiger wenige Jahre später an. Uebrigens glauben wir das Verhältniss dieser krankhaften Zustände zu dem Lebensalter der Frauen, am deutlichsten vor Augen zu stellen, wenn wir einige statistische Uebersichten beibringen.

Aus einer von Mad. Boivin u. A. Dugès [2]) gegebenen Uebersicht.

vor dem 20. Lebensjahre	12
vom 20.—30. - -	83
- 30.—40. - -	102
- 40.—45. - -	106
- 45.—50. - -	95
- 50.—60. - -	7
- 60.—71. - -	4
	409

Aus der von J. C. W. Lever [3]) gegebenen statistischen Uebersicht.

vom 25.—30. Lebensjahre	3,3
- 30.—35. - -	15
- 35.—40. - -	10,83
- 40.—45. - -	20
- 45.—50. - -	20
- 50.—55. - -	13,3
- 55.—60. - -	14,6
- 60.—65. - -	0,83
- 65.—70. - -	1,6
- 70.—75. - -	0,83

Aus beiden Uebersichten geht hervor, dass diese unglückselige Krankheit am häufigsten in den klimakterischen Jahren zum Vorscheine kommt. Dass übrigens die Krankheit noch

---

1) Hamburgisches Magazin für die Geburtshülfe, von J. J. Gumprecht und J. H. Wigand. 2. Stck. S. 155.

2) a. a. O. Tom II. p. 9.

3) In dem Guy's Hospitale gewonnen. Aus The medico-chirurgical Transactions. London. Vol. XXII. p. 216. — In Schmidt's Jahrbüchern u. s. w. 3. Supplmbd. Leipzig 1842. S. 195.

viel später sich entwickeln könne, liegt vor Augen; dass sie aber noch nach den klimakterischen Jahren begründet werden könne, stellen wir in Abrede. Allerdings entwickeln sich die pathologischen Gewebe am häufigsten in der kritischen Epoche, gewis aber bilden sie sich immer während der zeugungsfähigen Jahre, und das kritische Alter beschleuniget nur ihren Verlauf oder ändert ihre Form. Wir hegen die Ueberzeugung, dass mit dem Sinken der Vitalität des Uterus, mit dem Wegbleiben des periodischen Blutandranges, mit dem allmäligen Festerwerden und, wir möchten fast sagen, Verknorpeln des Organes, die Neigung zu krankhafter Entartung nothwendig abnehmen müsse, und haben schon vor langen Jahren es ausgesprochen, dass wir die Ueberzeugung hegen: die Bildung des Skirrhus und Karcinom sei nach den zeugungsfähigen Jahren nicht leicht mehr zu fürchten, können wir auch die Entwickelung des letzteren aus bereits bestehenden skirrhösen Härten nicht hindern. Neuerlich spricht sich Lisfranc [1]) in ganz ähnlicher Weise aus, und Const. Saucerotte [2]) hat durch seine in einem grossen Maasstabe gemachten statistischen Untersuchungen dargethan, dass sich die organischen Krankheiten des Uterus ungleich häufiger zwischen dem 30. and 40. Lebensjahre, wo auch die Sterblichkeit beim weiblichen Geschlecht (mit Abrechnung der Kinderjahre) am stärksten sei, bilden, als zwischen dem 40. und 50., was auch J. Guérin, bezüglich der Gebärmutterpolypen, als gültig erkannt hat. Der späteste Zeitpunkt der Bildung des Skirrhus ist jedenfalls das kritische Lebensalter. Zur Unterstützung dieser unserer Ansicht können wir auch Duparcque [3]) anführen, der unter 40 Frauen, die zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre am Mutterkrebs litten, nur 5 fand, bei denen sich der Ursprung der Krankheit erst vom kritischen Lebensalter zu datiren schien, während bei 33 schon lange vorher Dysmennorrhöe und andere Beschwerden bestanden hatten, die auf ein weit früheres

---

1) Gazette médicale de Paris. 1833. Aug., Septb. — Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. I. S. 211.

2) Ebendaselbst. Nota.

3) Traité théorique et pratique des maladies organiques simples et cancereuses de l'uterus. Paris 1832. 8.

Vorhandensein eines krankhaften Zustandes deuteten, und sich oft auf frühere Fehlgeburten zurückführen liessen. In 2 Fällen schien der Ursprung der Krankheit sich sogar von der Pubertät ableiten zu lassen. — Hiernach ist es also zu bemessen, wenn Ch. Bell sagt, dass sich der Mutterkrebs meistens zwischen dem 40. und 55. Lebensjahre zeige, und auch Téallier, Hachmann u. A. m. auf die häufige Ausbildung dieser Krankheit im kritischen Lebensalter aufmerksam machen.

Bei Jungfrauen bildet sich nur selten Mutterkrebs aus, und wo es der Fall ist, läst sich meistens eine hereditäre Ursache auffinden, wie dies bei der von uns beobachteten jungfräulichen Kranken sich nachweisen lies. Hachmann bekennt, niemals den Mutterkrebs bei Jungfrauen gesehen zu haben. Auch bei Frauen, welche niemals empfangen und geboren hatten, kommt dieses Uebel verhältnissmässig nur sehr selten vor, um so häufiger aber bei Personen, die in geschlechtlicher Hinsicht sehr ausschweifend gelebt, und viele Fehlgeburten erlitten hatten, die aber allerdings möglicher Weise auch schon Folge des begonnenen Krankheitszustandes gewesen sein konnten. J. O. W. Lewer giebt das Verhältniss der am Mutterkrebs leidenden ledigen Frauenzimmer zu den Verheiratheten (nach Clendinning's Berichte) wie 5,83 zu 86,6 an; das der unverheiratheten zu den Wittwen aber, wie 5,83 zu 7,5, woraus die Unhaltbarkeit der häufig geäusserten Behauptung (K. F. Burdach[1]), der ehelose Stand verheirathet gewesener Frauen begünstige die Entwicklung dieser Krankheit, abzunehmen ist. — Jedenfalls pflichten wir Duparcque bei, wenn er sagt, mit dem zu nehmenden Alter nehme die Anlage zum Krebse mehr und mehr ab, und fügen dieser Behauptung noch den aus unserer Erfahrung gewonnenen Satz bei, dass in allen Fällen, wo der Mutterkrebs während der zeugungsfähigen Jahre sich bildete, sein Verlauf ungleich rascher und stürmischer war als dort, wo der Ausgang längst vorhanden gewesener Skirrhen in Karcinom, nach dem kritischen Alter eintrat. Häufig haben wir Frauen im höheren Alter mehrere Jahre lang an diesem Uebel leiden sehen, und dann nie leicht so erschöpfende Blutflüsse, wie in

1) Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. 1. Bd. Leipz. 1826.

den Jahren der Geschlechtsreife dabei eintreten sehen. Ob man daraus auch mit Recht schliessen dürfe, dass im höheren Alter exstirpirte Gebärmutterskirrhen nicht leicht Recidive befürchten lassen, weil in dieser Lebensperiode die allgemeine Anlage zu Gebärmutterkrankheiten mehr erschöpft sei, wie dies geäussert worden ist[1]), mag einer späteren Zeit zur Entscheidung überlassen bleiben.

Bevor wir zu den ursächlichen Momenten übergehen, kommen wir noch zu der Erblichkeit der Krebsanlage, die wir als ausgemacht annehmen, und durch einen sehr entscheidenden Fall (drei Schwestern betreffend, deren Mutter an dieser Krankheit verstorben war, und die sämmtlich in einem Jahre derselben Krankheit unterlagen, obschon sie an drei verschiedenen Orten lebten, und eine von ihnen unverehelicht war) unterstützt haben[2]). Gegenwärtig scheint uns die Erblichkeit der Krebsanlage ganz ausser Zweifel gesetzt zu sein, nachdem auch A. Cooper die Bemerkung gemacht hat, dass oft mehrere Mitglieder einer und derselben Familie an dieser Krankheit leiden, und auch J. N. Rust[3]) einige Fälle gesehen zu haben versichert, wo der Krebs in einer Familie forterbte. Auch Ch. Bell äussert die Ueberzeugung, dass es eine Familienanlage für karcinomatöse Leiden gebe.

Haben wir gesehen, dass die nächste Ursache des Skirrhus in dem durch acute oder chronische Entzündung bedingten Ergusse von plastischer Lymphe in das Uteringewebe bestehet, so muss diese Entzündung als die entfernte Veranlassung betrachtet werden. Da jedoch nicht jede Metritis Ausschwitzung, und wiederum nicht jede Ausschwitzung Krebs zur Folge hat, so ist es zunächst von Wichtigkeit, die prädisponirenden Momente hervorzuheben. In dieser Beziehung gedenken wir zuerst der in manchen Familien herrschenden krebshaften Diathesis, die zwar mehrfach bezweifelt worden ist, die sich aber meistens bei Frauen mit offenem Mutterkrebs einstellt, so dass sich die Krankheit häufig schon beim blosen Ansehen der Patienten

---

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. VI. S. 82.
2) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 350.
3) Helkologie. Wien 1811. 8.

erkennen läst. Diese Diathesis giebt sich durch ein blasses, bald hageres, bald aber auch im Gegentheile aufgedunsenes Gesicht, durch Wachsfarbe der Haut und bläuliche Ringe um die Augen (Mad. Boivin und A. Dugès), bisweilen durch ledergelbe Hautfarbe, bleifarbige Lippen und glanzlose Augen (Busch), durch ein weiches und schlaffes Fleisch, langsamen kleinen Puls und Oedem der Füsse zu erkennen. In solchen Fällen besteht bereits eine allgemeine Krankheit, die durch die ganze Säftemasse verbreitet ist, und nicht selten Skirrhus in mehreren Organen zugleich (Jeffreys), weshalb denn auch von Exstirpation eines Skirrhus nicht leicht unter solchen Umständen Genesung zu erwarten ist. Diese Disposition kann sich, wie wir bereits erwähnt haben, forterben (Mad. Boivin und A. Dugès, Patrix), und besonders leicht befällt das Uebel Individuen mit lymphatischer Constitution. Unter 44 Fällen von Krebs, in denen das ursprüngliche Temperament gehörig charakterisirt werden konnte, fanden Breschet und Ferrus[1]) das lymphatische 20, das sanguinische 12, das gallige 8 und das nervöse 1 Mal, und immer schritt die Krankheit bei dem lymphatischen Temperamente am schnellsten fort. Ferner disponiren zu krebshaften Krankheiten Subjecte mit angebornen Skropheln, besonders wenn letztere in den Jahren der Pubertät nicht völlig verschwanden (Chambon de Montaux, Berends), mit Tuberkeln behaftete und syphilitische Personen (Schweighäuser, Beyerle, Berends, Téallier), und Frauen, die anhaltend an Stockungen im Pfortadersystem mit Neigung zu Metrorrhagieen leiden. Unter diesen neigen wieder die skrophulösen Individuen zum sogenannten Drüsenkrebs, die mit Stockungen im Pfortadersystem behafteten zu dem Blut- oder venösen Mutterkrebs. Ausserdem muss man bei allen denjenigen Frauen, die ausgebildete Skirrhen in den Brüsten haben, eine Prädisposition zu skirrhösen Verhärtungen der Gebärmutter voraussetzen. Auch unvollständig zertheilte oder beseitigte Metritis läst nicht selten eine Anlage zu Skirrhus zurück, besonders bei Individuen, bei denen sich irgend eine

1) Encyklopädie der medic. Wissenschaften, nach dem Dict. de Méd., bearbeitet von Meissner und Schmidt. Bd. VII. S. 311.

Dyskrasie auffinden lies. Man hat auch mehrfach behaupten wollen, dass bei vielen Individuen hysterische Zustände aller Art die Vorläufer des Mutterkrebses gewesen seien.

Zu den Gelegenheitsursachen zählen wir die zu frühzeitige Aufregung und Befriedigung des Geschlechtstriebes (Téallier), Störungen der Menstruation, Menstruationskolik, Unterdrückung dieser Secretion durch Schädlichkeiten aller Art, besonders durch Erkältung (Haller[1]), Beyerle, Duparcque), unbefriediget gebliebener Geschlechtstrieb bei jungen Wittwen, Nonnen u. s. w. (Kaphahn, Beatty[2]), Behr[3])), Beischlaf mit absichtlicher Behinderung der Empfängniss, Unfruchtbarkeit, Dislocationen der Gebärmutter (Beyerle), Misbrauch der *Emmeniagoga* und der drastischen Purgirmittel (Chambon de Montaux), Disproportion der männlichen und weiblichen Genitalien (Naumann[4]), Téallier und Mad. Boivin und A. Dugès[5]), welche letztere zum Beweis anführen, dass ein Mann mehrere Weiber an Mutterkrebs verloren hatte), Onanie, besonders wenn die Frauen sich dazu harter Körper bedienen (Rheindorf, Beyerle, Naumann), zu häufig geübter Beischlaf und geschlechtliche Ausschweifungen aller Art (Kaphahn, Patrix, El. v. Siebold, Horn[6]), Ecke[7])); doch ist es in dieser Beziehung auffallend, dass nach der Behauptung Collineau's und Cullerier's[8]) nur selten Freudenmädchen am Mutterkrebse leiden, und im Gegentheile sehr häufig Frauen, die als Muster weiblicher Tugend gelten können, vom Mutterkrebse befallen werden. Weitere Gelegenheitsursachen sind schnell auf einander folgende Geburten, und

---

1) Elementa physiologiae. Tom. VII. p. 156.

2) Dublin medical Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King's and Queen's College of Physicians in Ireland. New Series. Vol. I. P. I. 1830.

3) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilk. Berlin 1834. März. Nr. 10.

4) Handbuch der medicinischen Klinik. Bd. VIII. Abthlg. 1. Berlin 1838. 8. S. 221.

5) l. c. Tom. II. p. 9.

6) Archiv für praktische Medicin und Klinik. Berlin 1807. I. Bd. St. 1. S. 17.

7) l. c. p. 10.

8) Confr. Téallier, du cancer de la matrice etc. p. 131.

besonders Fehlgeburten (Beyerle, Patrix, Duparcque, Téallier), schonungslose Untersuchungen und ungeschickte Hülfe bei Geburten (Beyerle), Druck, Quetschung oder sonstige mechanische Beleidigung der Vaginalportion, sowohl durch den Kindeskopf, als durch Anwendung der Mutterspiegel und geburtshülflichen Instrumente, und durch unpassende, schlecht geformte oder schlecht überzogene Pessarien (Pauli[1]), durch rohe Ablösung der Nachgeburt (Rheindorf, Beyerle), schnelle Unterdrückung von Blutflüssen, namentlich in der 5. Geburtsperiode, kalte adstringirende oder styptische Injectionen (Berends[2]), Duparcque, Téallier), plötzliche Suppression des *Fluor albus*, Polypen und andere Afterproducte der Gebärmutter (Beyerle), Hämorrhoidalcongestionen und habituelle Leibesverstopfung, varicöse Geschwülste, unterlassenes Säugen, anhaltend sitzende Lebensart (Breschet und Ferrus), feuchte Wohnung, ungesunde Speisen, übermässiger Genuss gewürzreicher und erhitzender Speisen und Getränke, deprimirende Gemüthsaffecte (Breschet, Téallier), unpassende Cauterisationen des Gebärmutterhalses, Ulcerationen mit herpetischem, serpiginösem, arthritischem, skrophulösem oder syphilitischem Charakter. In manchen Fällen ist auch nicht die geringste Ursache aufzufinden. Bayle und Cayol[3]) erwähnen ausdrücklich, dass sie die tugendhaftesten und keuschesten Frauen, Mädchen mit unverletztem Hymen, kinderlose verheirathete Frauen, und solche, die mehrmals geboren hatten, am Mutterkrebse haben sterben sehen.

Wir haben bereits oben der Impfversuche gedacht, die mehrere Aerzte gemacht haben, in der Absicht, zu beweisen, dass der Krebsjauche keine contagiöse Kraft inwohne; doch halten wir für nöthig, auch die Frage zu erörtern, ob die Krankheit sich nicht auch unter manchen Umständen auf die Männer verpflanze, wenn sie mit Frauen, die an Karcinom der

---

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. Berlin 1839. 8. St. 2. S. 265.

2) Karl Sundelin's Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft, nach den Vorlesungen des D. C. A. W. Berends. Bd. VI. 2. Abthlg. Berlin 1829. 8. S. 499.

3) Dictionnaire des sciences médicales. Art. Cancer.

Gebärmutter leiden, noch in geschlechtlicher Verbindung leben, und allerdings giebt es einige Beobachtungen, die eine Uebertragung der Krankheit auf diese Weise fürchten lassen. M. E. A. Naumann kannte einen Arzt, der hartnäckige und sehr bösartige Geschwüre am Finger bekam, nachdem er, ohne eine kleine Wunde an demselben zu achten, eine innerliche Untersuchung bei Karcinom der Gebärmutter gemacht hatte; auch Neumann[1]) hält sich für überzeugt, dass durch den Beischlaf mit derartigen Kranken der Mann angesteckt werden könne; er beobachtete in Folge davon Karcinom am *Penis*, Herpes der Vorhaut und Eicheltripper, und sah nach dem Gebrauche von Badeschwämmen, deren sich solche Kranke bedient hatten, *Herpes exedens* im Gesicht, und Mutterkrebs entstehen. Auch an einem anderen Orte[2]) wird ein Fall mitgetheilt, der für die Möglichkeit einer solchen Uebertragung spricht; ein ganz gesunder Mann, der seiner am Mutterkrebs leidenden Frau zwei Monate vor dem Tode beiwohnte, bekam eine Entzündung der Eichel, die in Karcinom überging. Auch dürfte zu beachten sein, dass Schäffer[3]) bei einem Manne, dessen Frau an Gebärmutterkrebs verstorben war, einen einseitigen Gesichtsschmerz von ganz ungewöhnlicher Heftigkeit beobachtete, der Vorläufer eines Krebses war, welcher das Auge aus seiner Höhle trieb. Es lassen sich demnach allerdings noch einige Einwendungen gegen G. A. Langenbrunner's Behauptung, es sei nie ein Mann durch den Beischlaf mit einer am Mutterkrebse leidenden Frau angesteckt worden[4]), machen. Auch Rust schien dies nicht für so ausgemacht anzusehen, denn er sagt, es besitze der Krebs nicht in jeder Periode eine ansteckende Kraft; je länger er aber gedauert, je schärfer, misfarbiger und ausgearteter die abgesonderte Jauche, und je schlechter die Constitution der Kranken sei, desto intensiver zeige sich auch die contagiöse Eigenschaft.

---

1) Von den Krankheiten der Menschen. Bd. II. S. 378.

2) Gazette de Santé et Clinique des Hôpitaux réunis, ou Gazette médicale de Paris. 1829.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1816. November.

4) De scirrho et cancro, imprimis de illo mammarum. Diss. Herbipoli 1819. 8.

Die Pathogenie des Krebses liegt noch sehr im Dunkeln, und wir werden auch nicht leicht eine ganz ausreichende Aufklärung darüber erhalten, da der Skirrhus oft viele Jahre zu seiner Ausbildung bedarf, und dabei meistens bis zu der Zeit, wo er sich erweicht, und zum Aufbrechen vorbereitet, schmerzlos ist. Wir wissen nur so viel, dass an der Stelle, wo sich der Krebs entwickelt, was bei der Gebärmutter fast immer der Mutterhals zu sein scheint, welcher den meisten nachtheiligen Einflüssen zunächst, und fast ausschlieslich, ausgesetzt ist, in Folge eines Entzündungs- oder vielleicht auch nur eines Congestivzustandes, ein Lymphergusz in das Gewebe Statt findet, der anfänglich der gutartigen Induration vollkommen gleicht, und an und für sich den bösartigen Charakter noch nicht ahnen läst. Wenn aber sich Dyskrasieen vorfinden, so scheint die ergossene Lymphe Eigenschaften zu besitzen, oder nach und nach anzunehmen, welche der Induration den bösartigen Charakter verleihen, und ihre Zerstörung allmälig vorbereiten, und dieser Process ist derjenige, welcher unserer Kenntniss bis jetzt noch entgeht. Dies erklärt sich ausserdem noch dadurch, dass der Arzt wegen der Schmerzlosigkeit des Uebels, zu Anfange der Krankheit fast nie zu Rathe gezogen wird, und wenn er zufällig einen beginnenden Krebs bei einer nöthig gewordenen Untersuchung entdeckt, er auf die Natur der Härte nur etwa aus der Prädisposition, in Ermangelung entscheidender Symptome schliessen kann. Diese Disposition ist aber keineswegs immer unverkennbar vorhanden, denn Lisfranc, Récamier, Pauly, Téallier, Colombat u. A. m., haben junge Frauen von blühendem Ansehen behandelt, und bei ihnen schon weit fortgeschrittenen Mutterkrebs angetroffen. — Eben so unerklärlich, wie der allmälige Uebergang in Skirrhus, ist auch die Ursache, warum meistentheils die hintere Muttermundslippe zuerst ergriffen wird, und oft schon ganz durch Karcinom zerstört ist, wenn die vordere noch die Zeichen des Skirrhus darbietet, obschon die letztere den angegebenen ursächlichen Schädlichkeiten wenigstens in gleichem Maasse ausgesetzt ist.

Das hauptsächlichste Augenmerk hat man demnach auf die ursprünglichen Entzündungszustände, deren unvollkommene Be-

seitigung am häufigsten zur Bildung der Skirrhen Veranlassung giebt, zu richten. Von hier an beginnt die Bildung der ersten Härte, und diese schreitet anfangs unmerklich fort, bis nach und nach die Verrichtungen des Organes gestört werden, die Menstruation schmerzhaft, gering und unregelmässig wird. Dies ist aber nicht die einzige Art der Entstehung des Skirrhus, sondern es kommt auch hin und wieder noch versteckter die erste Bildung desselben zu Stande, nämlich im Wochenbette, wenn sich ein, in den ersten Tagen nach der Entbindung häufig vorhandener Reizzustand (inflammatorischer Zustand) erhält, der weder sehr auffällig ist, noch in dieser Zeit sehr hervorstechende Krankheitserscheinungen veranlast. P. J. Schneider[1]) macht darauf aufmerksam, dass man unter diesen Umständen bei Wöchnerinnen kaum etwas mehr als einen spärlichen Lochienfluss, eine unzureichende Milchabsonderung, hartnäckige Leibesverstopfung, und bei etwas verstärktem Druck auf die Uteringegend, einen dumpfen Schmerz wahrnimmt. Ist zugleich Fieber zugegen, was durchaus nicht immer der Fall ist, so bemerkt man ausserdem eine erhöhte Hauttemperatur, vermehrten Durst, verminderte Esslust, unruhigen, von Träumen unterbrochenen Schlaf, und den Abfluss eines heissen, dunkel gefärbten Harnes. Bisweilen finden auch profuse Schweisse Statt, die aber niemals Erleichterung bringen, sondern nur die Kräfte mindern, und den Uebergang in einen hektischen Zustand erleichtern.

Nächst der Störung der Menstruation, stellt sich eine Leukorrhöe ein, die anfänglich ganz mild zu sein scheint, und durchaus keinen üblen Geruch veranlast.

Es ist von uns bereits erwähnt worden, dass der Skirrhus der Gebärmutter oft Jahre lang besteht, ohne auffallende Krankheitserscheinungen zu veranlassen, so dass er oft schon bedeutende Fortschritte gemacht hat, ehe noch die Kranken eine Ahnung von dem Leiden haben, das ihnen in kurzer Zeit unter den entsetzlichsten Qualen den Untergang bereiten soll. Dies ist namentlich der Fall dort, wo der Skirrhus keine grosse

---

1) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1839. Nr. 22.

Ausdehnung hat; ist er dagegen sehr umfänglich, so veranlast er nicht selten ein Gefühl von lästiger Schwere im Becken, und von Druck auf Harnblase oder Harnröhre und Mastdarm. Sind die Kranken noch in den Jahren der Geschlechtsreife befindlich, so nimmt dieses Gefühl besonders kurz vor dem Eintritte der Menstruation zu, mindert sich aber nach eingetretenem Blutabgange, und daher ist das Periodische dieses Druckes wohl erklärlich. Die Menstruation selbst wird unregelmässig, sowohl rücksichtlich ihres Typus, insofern sie bald zu früh, bald zu spät erscheint, als auch in Beziehung auf die Quantität des entleerten Blutes, die gemeinlich sehr bedeutend ist. In dem Maasse als der Umfang des Skirrhus zunimmt, übt er bisweilen einen höchst nachtheiligen Druck auf die benachbarten Organe aus, und wird dadurch die Ursache der Strangurie und hartnäckigen Leibesverstopfung. Die Strangurie äussert sich entweder durch mühsamen Abgang einer geringen Quantität Harn in einem dünnen Strahle, durch öfteres Drängen auf die Harnblase, gleichzeitigen Blasenkrampf, und minutenlanges Harren, ehe der Ausfluss zu Stande kommt; der Druck auf den Mastdarm ist oft so stark, dass lange Zeit gar keine Ausleerung möglich ist. Montault gedenkt eines Falles, wo durch diese Veranlassung oft eine 12tägige Stuhlverhaltung bestand, und Jam. Alexander[1]) beobachtete eine Kranke, bei welcher der Mastdarm durch einen Skirrhus der Gebärmutter so fest gegen das Kreuzbein gedrängt wurde, dass alle Versuche, durch Klystire oder Kerzen eine Darmausleerung zu bewirken, vergeblich blieben. So währte die Obstruction 3 Monate, ohne dass die Kranke, vorübergehende Kolikanfälle abgerechnet, bedeutende dauernde Beschwerden oder Erbrechen gehabt, und ohne dass der Puls sich merklich verändert hätte. Später stellte sich Durchfall ein, wobei die Kräfte schnell sanken. — Gleichzeitig pflegt sich auch ein Druck im Hypogastrium einzustellen, so wie ein Ziehen in den Lenden- und Leistengegenden. Eigentlicher Schmerz ist bis jetzt noch nicht da, ja es empfinden die Kranken bisweilen

1) The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. XXXI. 1829. Jan. p. 220.

selbst eine Art von wollüstigem Gefühl, das einen Trieb zum Beischlafe veranlast, aber die Ausübung desselben hat dann allerdings häufig, ebenso wie starkes Drängen zu Stuhlausleerungen, Schmerzen zur Folge. Ueberhaupt betrachtet Velpeau[1]) den Schmerz gar nicht als ein bestimmtes Zeichen des Mutterkrebses, sondern macht ihn hauptsächlich von der Verbreitung auf die benachbarten Organe abhängig, und allerdings haben wir die Bemerkung, wenigstens rücksichtlich des Skirrhus gemacht, dass er nur erst bei bevorstehendem Uebergange in Karcinom, oder bei Ausübung von Druck auf die Nachbarorgane, Schmerzen veranlast. Aehnlich sind auch die Erfahrungen Téallier's, der zu Anfange der Krankheit, d. i. bei bestehenden Skirrhen, nur nach anhaltendem Stehen, anstrengendem Gehen, oder Fahren in einem stossenden Wagen, die Kranken Schmerz klagen hörte. Es scheint sogar manchmal früher als im Becken eine unangenehme, ja sogar schmerzhafte Empfindung in den Brüsten vorhanden zu sein, die meistens mit einer Anschwellung derselben in Verbindung steht. Auch hysterische Zufälle aller Art, namentlich eine hysterischen Personen eigenthümliche Reizbarkeit des Magens, die sich bald durch sonderbare Gelüste, bald durch Magenkrampf, Würgen und Erbrechen äussert, und selbst Melancholie oder wenigstens eine sehr trübe Gemüthsstimmung, werden von Zeit zu Zeit bei derartigen Kranken wahrgenommen. Bei der manuellen Untersuchung finden wir die skirrhösen Partieen ungleich und steinhart, bei der Ocularinspection durch den Mutterspiegel die Farbe derselben mattweis, oder gelblichem Elfenbein ähnlich. Gewöhnlich ist es der Mutterhals, den wir verdickt und knorpelhart antreffen, und dadurch wird auch der Muttermund in seiner Form verändert. Durch das Wulstigwerden der Muttermundslippen vergrössert sich nämlich die Oeffnung, und Clarke bemerkt mit Recht, dass man bisweilen die Spitze des untersuchenden Fingers einigermaassen in denselben einführen kann. Der Skirrhus schreitet allmälig fort, und scheint einigermaassen die benachbarten Theile mit zu betheiligen, denn die Gebärmutter verliert mehr und mehr ihre Beweglichkeit, und dies

1) Revue médicale française et étrangère. Paris 1837. Avril.

scheint durch Verschmelzungen und Verwachsungen zu geschehen. Nicht immer wird aber diese allmälige Ausbildung in der angegebenen Weise beobachtet, sondern es tritt auch zuweilen ganz unerwartet, besonders nach dem Ausbleiben der Menstruation in den klimakterischen Jahren, das Uebel mit den erwähnten Beschwerden hervor, und beginnt mit einem sehr stürmischen Verlaufe.

Eine bestimmte Zeit, in welcher sich der Skirrhus bildet und den Uebergang in Karcinom macht, kann gar nicht angegeben werden; denn nicht selten haben wir für einige Zeit einen völligen Stillstand der Krankheit beobachtet, was auch Clarke bestätiget, und dies scheint namentlich bei Frauen der Fall zu sein, die alle Erregungen des Geschlechtssystemes sorgfältig vermeiden, und eine ordentliche und mässige Lebensweise führen; ja es scheint selbst unter günstigen Umständen das Uebel lebenslänglich unverändert stehen bleiben zu können, obschon es gewöhnlich nach längerer Ruhe mit reissender Schnelligkeit Fortschritte zu machen pflegt. — Auch bei dem sogenannten venösen oder Blutkrebse der Gebärmutter, werden meistens die vom Skirrhus abhängigen Krankheitserscheinungen gar nicht wahrgenommen, sondern die Patienten haben meistens in Folge erblicher Anlage, venöse Intumescenzen des Uterus, mit einem Gefühle von Vollsein im Becken erlitten, die Knorpelhärte fehlt, aber die ganzen inneren Genitalien, zuweilen auch selbst die unteren Extremitäten, zeigen zahlreiche Varices.

Bildet sich der Skirrhus zum Karcinom fort, so entsteht ein scheinbarer Vorfall der Gebärmutter, weil bei der erwähnten Unbeweglichkeit dieses Organes, die Skirrhen sich nach dem Ausgange des Beckens hin entwickeln. Es stellen sich mannigfaltige nervöse Erscheinungen ein, die namentlich bei hysterischen Personen sehr in die Augen fallend sind. Fodéré [1]) macht in dieser Beziehung auf einen Kopfschmerz aufmerksam, der besonders den Hinterkopf und die Schläfe einnimmt, zuweilen aber auch ein Gefühl in den Augenhöhlen erregt, als wenn die Häute zerrissen oder eine Fractur der

1) Aus dem Journal complémentaire in El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VI. St. 3. S. 614.

Augenhöhlen entstanden wäre. Das nach E. Juncker's Angabe [1]) von Kluge entdeckte neue Zeichen des *Scirrhus uteri*, nämlich eine in der Gegend der Schilddrüse bald erscheinende, bald wieder verschwindende Röthe des Halses, haben wir nicht wahrgenommen. — Steht das Aufbrechen eines Skirrhus bevor, so bekommt derselbe an der Oberfläche eine rothe Farbe, fühlt sich weich an, doch erregt selbst die leichteste Berührung jetzt Schmerzen. Die Geschwulst vergrössert sich, und da diese Vergrösserung ein gewaltsames Zerren und Dehnen der darin verlaufenden Nervenfäden veranlast, so entstehen Schmerzen, welche wie flüchtige Stiche durch das Becken schiessen und sich zu allen benachbarten Organen erstrecken, namentlich bis nach den Nieren hinauf. Am stärksten scheinen diese schmerzhaften Empfindungen in den Gebärmutterligamenten, in den Lendengegenden zu sein, von hier aus verbreiten sie sich weiter im Verlaufe der ischiadischen Nerven, und werden dann manchmal für Neuralgieen angesehen. Auch klagen die Kranken hin und wieder über einen klopfenden Schmerz im Becken und über ein Gefühl von Brennen im Kreuz. Namentlich verstärkt sich der Schmerz bei Annäherung der Menstruation, vermindert sich aber beim Eintreten des Blutflusses, der fast immer sehr profus ist. Die Menstruation hält aber jetzt nicht mehr ihren Typus, und es treten wirkliche Metrorrhagieen an ihre Stelle, die oft den Organismus in kurzer Zeit ausserordentlich schwächen. In der Zwischenzeit findet Erguss einer serös-lymphatischen Feuchtigkeit Statt, die oft ziemlich hell ist und in der Wäsche gelbliche harte Flecken zurückläst. Bisweilen hat sie aber auch die Farbe des Blutserum, und wird nach starken Körperbewegungen, so wie nach dem Beischlafe blutig. Diese Feuchtigkeit soll, Astruc's Meinung nach, durch Druck des Skirrhus auf die *Venae iliacae* und auf die Lymphgefässe veranlast, und Folge gestörter Circulation der Säfte sein, und ist bisweilen so ungemein reichlich, dass in wenigen Stunden vorgelegte Tücher vollkommen dadurch erfüllt sind. Wir halten diesen Ausfluss keinesweges für eine blose Folge gestörten Kreislaufes, sondern für eine wirkliche

1) Nonnulla de sexu sequiori Dissert. Berol. 1829. 8. p. 29.

krankhafte Secretion des krebsigen Organes, da derselben ein höchst scharfer, specifischer Geruch eigen ist. Der kranke Uterus wird in dieser Zeit immer empfindlicher, die flüchtigen Stiche, deren wir gedacht haben, werden nicht mehr allein in der Gegend des Uterus, sondern durch das ganze Becken, im Verlaufe des *Nervus ischiadicus* und seiner Zweige empfunden. Colombat bemerkt, dass sie zuweilen selbst in den Gelenken der unteren Extremitäten empfunden werden, und mit Rheumatismen verwechselt worden sind. Patrix fügt hinzu, dass die Schmerzen, über welche die Kranken klagen, einen doppelten Ursprung haben; einmal nämlich die eine oder andere Seite der hypogastrischen Regionen einnehmen, und in der Inguinalgegend sich begränzen, oder sich von der Nierenregion nach den Lenden und Hüften, in der Richtung der *Fascia lata*, und später in der ganzen Ausdehnung des Cruralplexus verbreiten. Eröffnet sich der Skirrhus, was gewöhnlich unter Blutungen geschieht, so stülpen sich die Wundränder nach aussen um, und es treten nun gewöhnlich fungöse oder körnige Wucherungen aus dem Inneren der Wunde hervor, die mitunter so bedeutend sind, dass sie den ganzen Raum des Beckens ausfüllen, und einen sehr starken Druck auf alle in der Beckenhöhle enthaltenen Organe ausüben. Chambon de Montaux fand sie bei der Betrachtung durch den Mutterspiegel in manchen Fällen misfarbig, und auf ihrer äussersten Hervorragung sogar blauschwärzlich gefärbt; andere Male fand er halbkugelige Excrescenzen von blässerer Farbe, von Fissuren getheilt. Dem Gefühle nach sind sie bald mehr hart, bald weich und schwammig. Bisweilen gehen Partieen solcher fungösen oder körnigen Wucherungen, die sich spontan ablösen, aus der Mutterscheide ab; Beyerle sah häutige Concremente ausgeschieden werden; Patrix bemerkte, wie diese krankhaften Wucherungen einen solchen Umfang hatten, dass sie in der Form eines Blumenkohlkopfes zwischen den Schamlefzen hervorragten, und Téallier erwähnt, dass sie hin und wieder so voluminös seien, dass sie vollkommene Harn- und Stuhlverhaltung veranlassen. Bringt man einen Finger, behufs der inneren Untersuchung, in die Mutterscheide, so entdeckt man eine verminderte Temperatur, und übt man mittels desselben einen

etwas starken Druck auf die erwähnten Wucherungen, so erfolgt entweder eine Blutung, namentlich bei weichen, schwammigen Wucherungen, oder es erfolgt, wenn dieselben hart und körnig sind, ein Abfluss putrider Jauche, deren Geruch dem des Hospitalbrandes ähnelt. Die Schmerzen werden im Verlaufe des Uebels immer heftiger, und namentlich steigern sie sich bei hartnäckiger Verstopfung, und beim Drängen zum Stuhlgange. Auch durch die Verhaltung des Harnes werden die Schmerzen beträchtlich vermehrt. Die Harnblase, welche meistens auch krankhaft gestimmt ist, secernirt bisweilen, wie Dewees [1]) bemerkt, einen durchscheinenden Schleim, welcher sich im Gefäss zu Boden setzt. Brennende Schmerzen im Becken wechseln mit den flüchtigen Stichen, und werden namentlich in der Gegend des Kreuzbeins empfunden. Füllen die Wucherungen den Raum des kleinen Beckens aus, und üben sie einen Druck auf den *Nervus ischiadicus*, so tritt eine Taubheit oder eine Art von Lähmung der unteren Extremitäten ein, die meistens, da dieser Druck nicht auf beiden Seiten gleich stark ist, nur an einer Extremität Statt hat (Fodéré). Dieses Erlahmungsgefühl kann einen solchen Grad erreichen, dass die Kranken einen schweren und mühsamen Gang haben, indem sie den Fuss häufig nur nachziehen können, und ausser Stande sind, denselben vorzusetzen (Berends [2])). Dazu kommt noch, was das schmerzhafte Gefühl in den Schenkeln vermehrt, das öftere Vorhandensein empfindlicher Varices. Im Inneren der Mutterscheide veranlast die scharfe Jauche, die vom Karcinom abgesondert wird, Excoriationen, in manchen Fällen selbst Geschwüre in der Beckenhöhle, die das unter der Mutterscheide gelegene Zellgewebe zerstören und sich bis auf die Knochen erstrecken. Busch [3]) fand in einem Falle die ganzen Weichtheile der Beckenhöhle dergestalt zerstört, dass der Darmkoth sich in den Schamlippen ansackte und dieselben auftrieb; in

---

1) Die Krankheiten des Weibes, aus dem Engl. von Moser. Berlin 1837. 8. S. 379.

2) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft, herausgegeben von Sundelin. Bd. VI. Abth. 2. S. 497.

3) Neue Zeitschrift für Geburtskunde Bd. V. St. 2. Berlin 1837. 8. S. 296.

einem anderen Falle war sogar das Kreuzbein von der fressenden Jauche zerstört. — Da die Schmerzen, welche das Karcinom veranlast, zur Nachtzeit in der Regel viel heftiger sind als am Tage, so bringen die Kranken fast alle ihre Nächte schlaflos hin, was das Qualvolle ihres Zustandes noch unendlich mehrt, und ihre Gemüthsstimmung zu einer höchst trüben und verzweifelten macht. Hatten die früheren Perioden der Krankheit meistens schon die Sympathie des Magens in einem hohen Grade angeregt, so wird beim Karcinom die Ernährung ganz ruinirt. Die Kranken klagen nicht allein über Appetitmangel, sondern es veranlast auch die leichteste Nahrung Magendrücken, Erbrechen, und von dieser Zeit an nimmt auch die Abmagerung mehr und mehr zu. Im Antlitz spricht sich die kachektische Gesichtsfarbe aus, und unter schleichendem Fieber mit colliquativen Blutungen oder Durchfällen, gehen gewöhnlich die letzten Lebenskräfte verloren. Die Augen fallen ein, die Haut nimmt eine wachsgelbe Farbe und eine trockene, spröde Beschaffenheit an, die Füsse werden ödematös, und in manchen Fällen tritt eine solche Sprödigkeit und Zerreiblichkeit der Knochen ein, dass ohne alle äussere Gewalt Fracturen eintreten, was wenigstens beim Brustkrebse, wie wir an einem anderen Orte angeführt haben [1]), beobachtet worden ist. Der Geruch des aus den Genitalien Statt findenden Ausflusses, welcher jetzt mehr und mehr in Beziehung auf Farbe und Consistenz sich den Weinhefen nähert, wird so übel, dass man nicht ohne Ekel in der Nähe der Kranken verweilen kann, und so scharf, dass er alle Weichtheile zerstört; es entstehen grosse Recto- und Vesico-Vaginalfisteln und Kloakenbildungen, Durchbohrungen der Mutterscheide und sogar des Bauchfelles, und Ergiessungen der erwähnten Jauche in die Becken- oder selbst in die Bauchhöhle. Häufig wird auch die Gebärmutter selbst zum grösten Theile aufgezehrt. Bringt man den untersuchenden Finger in die Mutterscheide, so findet man meistens gegen das Ende der Krankheit den Mutterhals ganz verloren gegangen, die nach unten hängenden Ränder der Gebärmutterwandungen erscheinen gleichsam wie zerrissen und zerfressen. Baillie

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 269.

und Sömmerring trafen mehrmals nur den Grund der Gebärmutter noch an, und die übrigen Theile dieses Organes in eine zersetzte, schmierige Masse verwandelt. So wird der Tod endlich zur grösten Wohlthat für die unglücklichen gequälten Kranken, und dieser tritt entweder unter den Erscheinungen der Apoplexie, oder durch Verblutung, oder in Folge von Erschöpfung, durch Abzehrung und hektisches Fieber, am seltensten durch Wassersucht ein.

Der Verlauf der Krankheit ist jedoch nicht in allen Fällen gleich. Im allgemeinen gilt in dieser Beziehung die Regel, dass die erst mehrere Jahre nach dem physiologischen Ausbleiben der Menstruation zu Stande gekommenen Mutterkrebse, einen ungleich langsameren Verlauf machen, als in den zeugungsfähigen Jahren, und dass der venöse Krebs am schnellsten tödtet, weil er die stärksten Blutungen veranlast, und deshalb die Körperkräfte am schnellsten erschöpft. Man hat Beispiele, wo auf letztere Weise die Krankheit, ehe sie grosse Zerstörungen veranlast hatte, in wenigen Tagen tödtlich wurde (Bayle, Cayol, Téallier). Es kann aber auch im Gegentheile die Krankheit einen höchst langwierigen Verlauf machen, und dies ist namentlich der Fall, wenn, wie es bisweilen geschieht, Intermissionen im Fortschreiten der Krankheit eintreten. Wir haben zu wiederholten Malen derartige Kranke Monate lang sich recht leidlich befinden sehen, und gewis ist dies allen Gynäkologen vorgekommen, ohne dass sich die Ursache davon angeben läst. Häufig mögen diese Intermissionen den angewendeten Heilmitteln zugeschrieben worden sein, und daher mag wohl auch die Empfehlung derselben durch treu erzählte Krankengeschichten unterstützt werden, ohne dass sich bei wiederholten Versuchen die gerühmte Wirksamkeit bestätiget. Wir haben aber dergleichen Intermissionen bei einer rein palliativen Behandlung eintreten sehen, und glauben sie daher nicht den angewendeten Mitteln zuschreiben zu dürfen. In der letzten Periode der Krankheit kommen aber nur höchstens noch Remissionen vor (Clarke, Beyerle, Patrix). — Sehr reizbare, nervöse Constitutionen leiden nicht selten an hysterischen Krämpfen aller Art, vom Schlundkrampf

(Naumann) bis zum Trismus (G. Grötzner[1]). — Zum Beweise endlich, dass der Krebs eine allgemeine Krankheit sei, führen Roche und Sanson[2]) an, dass sie beim Karcinom der Gebärmutter, Anschwellung der Inguinalganglien und anderer Theile angetroffen haben. — Auch Patrix[3]) bemerkt, dass die Nervenganglien bald ausserordentlich weich, bald ansehnlich vergrössert, und von weisser Farbe angetroffen werden, und selbst eine skirrhöse, ja sogar eine kalkartige Härte wahrnehmen lassen.

Haben wir nun den Krebs am Mutterhalse ausreichend constatirt, so fragt es sich, ob dadurch die geschlechtlichen Verrichtungen der Gebärmutter aufgehoben werden, oder ob diese in ihrer Integrität fortbestehen können. Dass durch örtliches Erkranken, durch Skirrhen, und selbst durch örtliches Karcinom, so lange als das Uebel sich nicht über den grösten Theil des Organes, oder mehrere benachbarte, und zum Leben unbedingt nothwendige Theile verbreitet hat, die Verrichtungen der Gebärmutter noch keineswegs unterbrochen werden, geht daraus hervor, dass die Menstruation noch lange Zeit hindurch ziemlich regelmässig bleibt, und so lange als diese fortbesteht, also die Vitalität des Organes nicht aufgehoben wird, darf auch die Empfängniss nicht als unmöglich betrachtet werden. Im Gegentheile scheint die Reizbarkeit der Gebärmutter durch örtliche Skirrhen bisweilen noch gesteigert zu werden, was man wenigstens aus dem oft vorhandenen erhöheten Triebe zum Beischlaf während der ersten Periode der Krankheit, schliessen möchte, wie Laubreis[4]) etwas ähnliches beim Tripper und Chanker findet; aber diese erhöhete Reizbarkeit, wie sie im höchsten Grade beim *Furor uterinus* vorhanden ist, kann auf keine Weise als Hinderniss der Empfängniss betrachtet werden, da sie bekanntlich auch durch die letzterwähnte

---

1) Der Krampf, insbesondere der Wundkrampf in nosologischer und therapeutischer Hinsicht. Breslau 1828. 8.

2) Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale. Bruxelles. Tom. II. p. 362.

3) a. a. O. S. 98.

4) Elias v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 417. Nota.

Krankheit nicht unmöglich gemacht wird. Auf der anderen Seite fragt es sich, ob diese erhöhete Vitalität, die durch die Empfängniss im ganzen weiblichen Geschlechtssysteme, und namentlich in der Gebärmutter hervorgerufen wird, nicht auf den krankhaften Zustand zurückwirken dürfte, und dies müssen wir auf jeden Fall bejahen. Nothwendig scheint uns nämlich dadurch zugleich die krankhafte Erregung des skirrhösen Theiles gesteigert werden zu müssen, welche Ansicht auch Laubreis theilt. Eben so halten wir aber auch für möglich, dass die erhöhete Vitalität des Uterus in der Schwangerschaft, die eintretende Turgescenz, und die grössere Thätigkeit der venösen und lymphatischen Gefässe, beginnende Skirrhen zur Zertheilung bringt, und also durch eintretende Schwangerschaft, unter den genannten Umständen Heilung herbeigeführt werden kann. In wie weit nun diese theoretischen Ansichten durch die Erfahrung Bestätigung erhalten, wird sich aus folgendem ergeben.

Fälle von Conception bei Skirrhus, und wie einige Aerzte behaupten, selbst bei Karcinom des Gebärmutterhalses, sind sehr häufig beobachtet worden, und gewöhnlich sind auch die ersten Monate der Schwangerschaft ohne besonders auffallende krankhafte Erscheinungen verlaufen, bis zu der Zeit, wo auch die Vaginalportion des Fruchthälters durch Verdünnung und Ausdehnung, zur Erweiterung des Organes verwendet zu werden pflegt. Dass dies nun bei skirrhösen Verhärtungen nicht wohl geschehen kann, ergiebt sich von selbst. Es fangen demnach die Gebärmutterfasern an, an der verhärteten Partie zu dehnen und zu ziehen, bis dadurch wirkliche Wehen veranlast werden, die mit der vorzeitigen Ausstossung der Frucht endigen. Einen der ersten Fälle von Empfängniss bei krebshaftem Mutterhalse hat Sommer[1]) veröffentlichet, und zahlreiche, diese Erfahrung bestätigende Thatsachen hat die neuere Zeit geliefert. Mehrere derselben führt z. B. J. P. Bovy an. Es könnte nun zwar der Verdacht entstehen, dass in diesen Fällen möglicher Weise die Skirrhosität sich erst in der Schwangerschaft gebildet

1) Stark's Archiv für die Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Jena 1791, S. 288.

haben könnte; aber auch diese Vermuthung wird dadurch widerlegt, dass Fälle beobachtet worden sind, z. B. von de la Fontaine[1]) und d'Outrepont, wo zu wiederholten Malen bei stattfindendem Karcinom Schwangerschaft eintrat. In einem von uns[2]), und in dem ersten, von Laubreis beobachteten Falle, trat schon im 3. Monate der Schwangerschaft Abortus ein; Jörg[3]), A. Burdach[4]), Pachur[5]) und Troussel[6]), beobachteten das Eintreten der Fehlgeburt im 4. Monate der Schwangerschaft. Sechs Monate nach der Empfängniss erfolgte die Frühgeburt in dem zweiten von uns berichteten Falle, und bei der Kranken, welche Gegenstand der de Leon'schen Beobachtung war[7]). In den von B. Zeppenfeld und J. T. Sharpless[8]) erzählten Fällen, erfolgte die Geburt erst im 7. Monate der Schwangerschaft, und nicht ganz selten wurden, namentlich wenn die krebsige Desorganisation nur eine Muttermundslippe, oder einen Theil des Mutterhalses erfast hatte, die Kinder sogar ausgetragen. Fälle dieser Art haben El. v. Siebold[9]), d'Outrepont[10]), Laubreis (zweiter Fall), Boër[11]), Baumers[12]), Hachmann, Mad. Lacha-

1) Heidelberger klinische Annalen. Bd. I. Heft 4.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. IV. S. 62.

3) Schriften zur Beförderung der Kenntniss des Weibes und Kindes u. s. w. Bd. 1. Nürnberg 1812. 8. S. 250.

4) Dresdner Zeitschrift für Natur- und Heilkunde, herausgegeb. von Choulant, Ficinus u. s. w. Bd. V. 1828. S. 311.

5) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1838. S. 748.

6) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XV. Leipzig 1835. 8. Heft 3. S. 623.

7) Gerson's und Julius's Magazin für die ausländ. medic. Literatur. Hamburg 1829. Heft 5. S. 373.

8) The Philadelphia Journal of medical and physical sciences, edited by N. Chapman u. s. w. New. Ser. Vol. I. Nr. 2. 1825. Aug. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XIV. Nr. 9. S. 124.

9) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 2. Aufl. I. Bd. S. 624, — und ein anderer Fall in seinem Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. St. 1. S. 49.

10) Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. Weimar 1829. 8. Heft I. S. 53.

11) Supplement zur natürlichen Geburt und Behandlung der Schwangeren, Wöchnerinnen und neugeborenen Kinder. Wien 1826. 8.

12) Berichtet von Martin le jeune, in Mémoires de Médecine et de Chirurgie pratique. Paris 1835. 8. p. 286.

pelle[1]) und Martin zu unserer Kenntniss gebracht. Mad. Lachapelle hat allein 3 Fälle aufgezählt, in denen die skirrhöse Gebärmutter das Kind selbst aussties, und einen vierten, wo die Geburt eines ausgetragenen Kindes noch mit Hülfe der Zange beendiget werden muste. Bei dem Geburtsgeschäft sind namentlich die ersten Perioden in hohem Grade schmerzhaft und langwierig; denn es ist nicht selten der Fall gewesen, dass dreitägige Wehen den Muttermund nur bis auf einen sehr geringen Grad zu eröffnen vermochten, und die Mütter, wenn nicht eine ausreichende Kunsthülfe eintreten konnte, das Leben verloren, bevor das Kind, mochte es auch nur von sehr mässiger Grösse oder gar unzeitig sein, geboren worden war. Fälle dieser Art sind von Oswald[2]), El. v. Siebold[3]) (im 6. Monate der Schwangerschaft), Hirt[4]) (ebenfalls nur wenige Wochen nach fühlbar gewordener Bewegung des Kindes), Betschler[5]), Hesse[6]) u. A. m. beobachtet worden. Meistens treten nämlich, bevor die erforderliche Eröffnung der Gebärmutter zu Stande kommt, Zerreissungen derselben ein, das Kind fällt in die Bauchhöhle, und veranlast dadurch den Tod, was z. B. Barry[7]), Martin[8]), d'Outrepont[9]) und Betschler gesehen haben. Stein[10]) sah bei einer sehr schwierigen Entbindung, in Folge von vorhandenem Gebärmutterskirrhus, eine beschränkte Zerreissung an der unteren Partie der Gebärmutter, dem oberen Theile der Mutterscheide, und zwar bis in die

---

1) Pratique des accouchemens, ou mémoires et observations choisies. Tom. III. Paris 1825. 8. p. 368. 375.

2) Elias v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. Frankfurt a. M. 1825. St. I. S. 156.

3) Ebendaselbst. Bd. III. St. 1. S. 56.

4) Stark's Archiv für die Geburtshülfe. Bd. IV. Jena 1792. S. 265.

5) Annalen der klinischeo Anstalten der Universität zu Breslau für Geburtshülfe, Krankheiten der Weiber und Kinder. Breslau 1832. 8. S. 169.

6) Horn's und Nasse's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1832. St. 6.

7) Mitgetheilt von Martin l. c. pag. 280.

8) Ebendaselbst. p. 283.

9) El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. IV. S. 217.

10) Die Lehranstalt der Geburtshülfe zu Bonn. Elberfeld 1823. 8. S. 163.

Harnblase erfolgen, so dass dadurch eine unheilbare Harnfistel entstand. — Folgt aber auch nicht Zerreissung der Gebärmutter vor oder während der Entbindung, so folgt doch der Tod der Gebärenden häufig unmittelbar nach der Geburt des Kindes, oder doch wenigstens sehr bald nach derselben. In dem von Stricker gedachten Falle, wo wegen Querlage die Wendung des Kindes auf die Füsse gemacht werden muste, wurde das Kind todtgeboren, und die Operation kostete auch der Mutter das Leben. Denselben Ausgang hatte der Fall, dessen Zeppenfeld Erwähnung gethan hat. (Einen anderen Fall von Wendung des quergelagerten Kindes auf die Füsse, bei gleichzeitigem Gebärmutterkrebs, hat Ed. C. J. v. Siebold[1]) mitgetheilt, und in diesem letzteren lebte das Kind eine kurze Zeit, und auch die Mutter starb nicht unmittelbar nach der Geburt.) In de Leon's und einem Falle der Mad. Lachapelle, folgte der Tod der Mutter wenige Stunden nach beendigter Geburt. In dem von Sharpless beschriebenen Falle starb die Mutter drei, in einem Falle El. v. Siebold's[2]), vier Tage nach der Entbindung. Den Tod der Mutter sah Pachur 7 Wochen, Boër, Burdach[3]) und Hachmann, ungefähr 8 Wochen nach der Entbindung eintreten. Dieser unglückliche Ausgang wird meistens schon durch die während der Schwangerschaft eintretende Blutung vorbereitet, wie in den Fällen von Stein und Sharpless; oder sie ist Folge von Metrorrhagieen während oder kurz nach der Geburt, weil sich das verhärtete Organ nicht in dem erforderlichen Grade verkleinern kann, wie dergleichen Metrorrhagieen von uns, El. v. Siebold u. A. m. beobachtet worden sind, oder es treten wohl auch in Folge der anstrengenden Geburtsarbeit, Entzündungen ein, welche einen tödtlichen Verlauf machen, wie dies in dem Falle geschah[4]), wo man nach Statt gehabtem

1) Diss. cit. p. 44.

2) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. St. 2. S. 536.

3) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Nr. 51.

4) Précis analytique des travaux de la Société médicale de Dijon pour l'année 1836. Dijon 1837. 8. — v. Froriep's neue Notizen für Natur - und Heilkunde. Bd. V. Nr. 13. S. 208. Weimar 1838. Februar.

Abortus aus der Grösse des Uterus schlos, dass noch ein Kind vorhanden sein müsse, nach der 10 Tage nach der Entbindung tödtlich gewordenen Peritonitis aber die Ueberzeugung gewann, dass die Ausdehnung des Organes die Folge einer krebsigen Degeneration des Uteringewebes gewesen war. Wo aber weder die erwähnten Blutungen, noch Zerreissungen eintreten, da erfolgt der Tod meistens in Folge beschleunigten Fortschreitens der Krankheit. Es ist nämlich durch die Erfahrung sattsam bewiesen, dass, wenn auch während der Schwangerschaft selbst die Skirrhen oder Karcinome keine sehr schnellen Fortschritte machen, sondern vielleicht gar in seltenen Fällen, wie Boër zwei Mal gesehen zu haben versichert, ganz still stehen bleiben, doch die Fortschritte nach erfolgter Entbindung so reissend schnell sind, dass das Leben der Mutter meistens binnen kurzer Zeit verloren geht, wie El. v. Siebold's, Désormeaux's [1]) u. Anderer Erfahrungen bewiesen haben. Das Fortbestehen des Lebens solcher Kranken mehrere Monate nach den Entbindungen, haben wir, Stein, Hachmann und einige Andere beobachtet. Einige Fälle von Zertheilung der Skirrhen, und Genesung durch die Schwangerschaft, sind von Martin erzählt worden. — Dass auch bisweilen verhältnissmässig leichte Geburten bei Skirrhus des Uterus vorkommen können, hat Boër versichert, und Baumers bestätiget gefunden.

Da der Gebärmutterkrebs gewöhnlich an der Vaginalportion des Uterus beginnt, so sind, wenn nicht zufällige Complicationen bestehen, die Ovarien in der Regel gesund, und namentlich muss dies bei dem Zustandekommen der Schwangerschaft vorausgesetzt werden. Gasc [2]) fand nach Statt gehabter Schwangerschaft einen ungeheuren Skirrhus an der Gebärmutter und am linken Ovarium, dagegen war das rechte gesund; und in den Fällen, wo kurz nach der Entbindung verstorbene Individuen, mit dem Uterus zugleich beide Ovarien in einem krankhaften Zustande zeigen, muss nothwendig das Uebel we-

1) Encyklopädie der medicinischen Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de Médecine, frei bearbeitet von F. L. Meissner. Leipzig. Bd. V. S. 170.

2) Revue médicale française et étrangère. Tom. VII. Paris 1822.

nigstens eines der letzteren erst während der Schwangerschaft erfast haben.

Die Diagnose des Skirrhus ist oft im hohen Grade schwierig, da es anfänglich kein einziges entscheidendes Symptom giebt, welches namentlich den Unterschied des Skirrhus von der einfachen Induration darzuthun vermöchte. Beide sind anfangs schmerzlos, auch selbst das Fortschreiten in der Skirrhusbildung geschieht so schleichend und mit so unbedeutenden Symptomen, dass die Kranken nicht im entferntesten ahnen, welche Gefahr ihnen drohet, und gewöhnlich erst ärztlichen Beistand suchen, wenn der schmerzhafte Uebergang in Karcinom Statt findet. Namentlich sind es die schmerzhaften entzündlichen Zustände der inneren Genitalien, schmerzhafte Menstruation, und die mit Leukorrhöen verbundenen Affectionen, welche unsere Aufmerksamkeit rege machen müssen, so dass wir kein Mittel der Untersuchung vernachlässigen, welches uns zur Erkenntniss der wahren Natur der Krankheit führen kann. Aber auch bei der sorgsamsten Benutzung aller diagnostischen Hülfsmittel werden noch Verwechslungen vorfallen, wie wir aus den Erfahrungen anderer Gynäkologen behaupten zu dürfen glauben. Gestehet doch W. J. Schmitt [1]), der als eine wichtige Autorität unter den Gynäkologen gilt, dass er in einem Falle sich geirrt habe, wo alle Erscheinungen, selbst die wiederholten Explorationsresultate und die hämorrhagische Menstruation, für skirrhöse Verhärtung und Vergrösserung des Uterus sprachen, und wo sich bei der Leichenöffnung eine grosse speckartige Geschwulst zeigte, welche die Stelle des Uterus einnahm, und denselben fast einen Fuss weit nach aufwärts gedrängt hatte, so dass er der Untersuchung völlig entging. Auch selbst der mit Schwangerschaft zugleich vorhandene Skirrhus der Gebärmutter ist aus den Symptomen nicht leicht zu erkennen. Mauriceau [2]) theilt einen Fall mit, wo ein Skirrhus der Gebärmutter nach der Geburt eines Kindes für ein zweites Kind gehalten worden war. Beyerle [3]) macht in

1) Heidelberger klinische Annalen. Heidelberg 1825. Bd. I. Heft 4. S. 600.

2) Maladies des femmes grosses. Tom. I. Lib. III. chap. 12. p. 424.

3) a. a. O. S. 58.

dieser Beziehung darauf aufmerksam, dass Frauen mit skirrhöser Gebärmutter in den Schwangerschaften nicht selten über besondere anhaltende, örtliche Schmerzen entweder im Kreuz, oder oberhalb der Schambeine, oder in den Lenden klagen, und auch nach der Entbindung nicht ganz frei davon sind; allein diese Zeichen sind trügerisch, und werden gar häufig als Schwangerschaftsbeschwerden bei vollkommener Integrität des Gebärorganes angetroffen. Noch mehr Aufmerksamkeit müssen die von Caldani angegebenen Zeichen, nämlich der habituelle Abortus und die unregelmässige Menstruation erregen, besonders wenn gleichzeitig schmerzhafte Empfindungen im Leibe vorhanden sind, die, wie dies Cheston[1]) beobachtete, nach jeder Entbindung an Heftigkeit zunehmen.

Wollen wir nun auch zugeben, dass das ausgebildete Karcinom Symptome veranlast, die uns über das Wesen der Krankheit keinen Zweifel mehr lassen, so behaupten wir doch, dass es unmöglich sein würde, aus den blosen äusseren Erscheinungen das Vorhandensein eines Skirrhus zu diagnosticiren. Wohl aber wird das Erkennen dieses Zustandes auf anderem Wege möglich, nämlich auf dem Wege der Manual- und Ocularuntersuchung, und es kommt uns deshalb zu, die Resultate derselben anzugeben. Je nachdem nun das Uebel im Beginnen, im Fortschreiten begriffen ist, oder bereits weit um sich gegriffen hatte, ist der Befund verschieden. Zu Anfange finden wir die Vaginalportion der Gebärmutter, namentlich einzelne Partieen des Mutterhalses, oder eine Muttermundslippe tumescirend, und härter als gewöhnlich, in der Regel aber glatt und von ganz gleicher Oberfläche, ganz der gutartigen Induration ähnlich. Nur in den Fällen, wo sich mehrere skirrhöse Stellen am Mutterhalse zugleich bilden, kleine, harte, linsenartige Knötchen, die sich über die Oberfläche erheben, und an Grösse und Härte mehr und mehr zunehmen, kann man, sobald sich diese Skirrhen einander nähern, schon in der ersten Periode der Krankheit, eine ungleiche, harte, gleichsam knotige oder buckelige Oberfläche entdecken, die

---

1) Aus dessen Untersuchungen und Beobachtungen entlehnt, s. Beyerle a. a. O. S. 57.

sich vorzugsweise häufig an der hinteren Muttermundslippe zuerst wahrnehmen läst. Jemehr nun diese mit Furchen und Einkerbungen versehenen Indurationen an Umfang zunehmen, um so weiter wird der Umfang des Mutterhalses, und da den aneinander anschliessenden Muttermundslippen nur gestattet ist, sich nach aussen zu entwickeln, so nehmen wir eine Auswärtsbeugung derselben wahr, die zu einer trichterförmigen Oeffnung des Muttermundes Veranlassung giebt, die es oft möglich macht, die Spitze des untersuchenden Fingers in den von wulstigen Rändern umgebenen Mutterhalskanal einzuführen, und eine ähnliche knotige Beschaffenheit auch an der inneren Fläche der Muttermundslippen zu unterscheiden. Dabei ist die Temperatur der Mutterscheide sowohl als der Gebärmutter keineswegs erhöht, sondern im Gegentheile vermindert, und die Berührung, ja sogar der etwas verstärkte Druck bringen noch keinen wirklichen Schmerz, sondern nur ein unangenehmes Gefühl hervor. Gewöhnlich nimmt der Umfang skirrhöser Härten nur sehr langsam zu, doch kommt es auch bisweilen vor, dass das Scheidengewölbe ziemlich frühzeitig participirt, hart, uneben und knotig angetroffen wird. Hat der Skirrhus längere Zeit hindurch bestanden, hatte die Härte zugenommen, und nähert sich jener der karcinomatösen Verschwärung, so fangen die Berührungen desselben an, schmerzhaft zu werden, besonders vor dem Eintritte der Katamenien, und die Empfindlichkeit erscheint nach Blutungen immer um so mehr verringert, je beträchtlicher jene gewesen. Hatte die Metrorrhagie ihr Ende erreicht, so tritt eine Leukorrhöe an deren Stelle, die gewöhnlich bis zu Ende des Lebens fortdauert. Unterwirft man die Skirrhen jetzt der Untersuchung durch den Mutterspiegel, so findet man häufig die ganze Vaginalportion des Uterus so wie die Scheidenwandungen, mit einem zähen, weislichen Schleime überzogen. Entfernt man diesen mittels kleiner, an Holz- oder Fischbeinstäbchen befestigter Badeschwämme oder Charpiepinsel, so erkennt man den Skirrhus auch an der bläulich-weissen, mattglänzenden, perlmutterähnlichen Farbe, die sich auffallend von der röthlichen Färbung der Vaginalwandungen unterscheidet. Hatte der skirrhöse Mutterhals einen beträchtlichen Umfang gewonnen, so ist auch in der Regel das

Gewicht der Gebärmutter ein anderes geworden, und man findet daher in Folge des Dehnens an den Ligamenten und dem Bauchfelle, meistens einen tieferen Stand der Gebärmutter als gewöhnlich. Unterstützt wird die innerliche Manual-Untersuchung durch die gleichzeitige äussere, die über den Umfang des Organes Auskunft giebt. Uebt man auf die Harnblasengegend einen mässigen Druck aus, so ist derselbe beim Mutterkrebse in hohem Grade schmerzhaft, besonders wenn man gleichzeitig den untersuchenden Finger der anderen Hand gegen den kranken Mutterhals stützt. Ist die hintere Wand des Mutterhalses die zuerst ergriffene, oder erstreckt sich die skirrhöse Härte vom Mutterhalse bis über das Scheidengewölbe hinaus, so muss die Untersuchung durch den Mastdarm an die Stelle der Vaginalexploration treten. Ist bereits karcinomatöse Verschwärung eingetreten, so finden wir entweder die Mutterhalsränder uneben, wie ausgenagt, und zum Theile verschwunden, oder es sind fungöse oder körnige, blumenkohlähnliche, oder morchelartige, krankhafte Wucherungen an deren Stelle getreten, die sich bisweilen so ausbreiten, dass sie die ganze Mutterscheide erfüllen, und dem Mutterhalse ein pilzartiges Ansehen geben. In manchen Fällen, namentlich wenn in Folge primären Erkrankens der Uterinvenen, sich der sogenannte venöse Mutterkrebs entwickelt, werden kleine Excrescenzen angetroffen, die bei der Berührung ausserordentlich leicht bluten. Erstreckte sich der Krebs über den Mutterhals hinauf, und ergriff er entweder die Ligamente, oder das die benachbarten Organe umgebende Zellgewebe, so verliert der Uterus seine Beweglichkeit, und jeder Versuch, dem Mutterhalse eine andere Richtung, und dadurch zugleich dem Organe eine abweichende Stellung zu geben, veranlast heftige Schmerzen. — Die Wandungen der Mutterscheide werden, insoweit sie nicht vom Skirrhus betheiliget sind, in der Regel bleich und erschlaft, in einzelnen Fällen aber auch in Folge der scharfen Ausflüsse, excoriirt und exulcerirt angetroffen. Selten zeigen sich derartige oberflächliche Verschwärungen auch an den äusseren Schamlefzen, die dagegen bisweilen in Folge dieser nachtheiligen Einwirkungen ödematös angetroffen werden. — Die fungösen Wucherungen aus krebsiger Basis sind selten empfindlich bei der

Berührung; dasselbe gilt von den Fisteln, welche durch die Zerstörung der Vaginal-, so wie der Harnblasen- oder Mastdarmwandungen zu Stande kommen, und durch die man bisweilen einen oder selbst mehrere Finger in das Innere der genannten Organe einführen kann, ohne besondere Schmerzen zu erregen.

Um nun unsere Leser in den Stand zu setzen, die gutartige von der skirrhösen Verhärtung zu unterscheiden, machen wir sie vornehmlich darauf aufmerksam, dass diese weniger hart ist als jene, und dem Gefühle eine glatte Fläche darbietet, während sich jene höckerig und ungleich anfühlt; dass die Farbe des Skirrhus mattweis ist, welche Färbung keiner anderen Anschwellung zukommt; dass der Skirrhus ungleich langsamer entsteht als die einfache Induration, und dass letztere meistens, vorzüglich wenn sie nicht sehr veraltet war, sich vermindert, ja vollkommen heilen läst, während Skirrhen bei jeder Behandlungsweise mindestens auf der bereits erlangten Stufe der Ausbildung stehen bleiben. Ist es aus diesen Angaben noch nicht möglich, eine sichere Diagnose zu stellen, so läst man die Kranken, während sie einer antiphlogistischen Behandlung unterworfen werden, bei strenger Diät eine vollkommene Ruhe beobachten, und wiederhole dann die Untersuchung nach 2 bis 4 Wochen. Die gutartige Induration hat sich in diesem Zeitraume in der Regel merklich verringert, der Skirrhus hat aber wenigstens seine frühere Grösse und Härte beibehalten. Endlich hat man auch nicht zu übersehen, dass von dem Skirrhus immer die benachbarten Organe mit der Zeit in Mitleidenschaft gezogen werden, was bei der einfachen Induration nicht der Fall zu sein pflegt. Dass der Schmerz kein zuverlässiges diagnostisches Kennzeichen ist, haben wir bereits angedeutet, denn es giebt Skirrhen, die ein Jahrzehend hindurch bestehen, ohne schmerzhaft zu sein, und viele schmerzhafte Unterleibsaffectionen und Wochenbettkrankheiten, die nichts weniger als krebsartig sind.

Die Hypertrophie unterscheidet sich vom Skirrhus dadurch, dass sie meistentheils über das ganze Organ verbreitet ist, und wenn sie auch nur den Mutterhals befallen sollte, doch eine ganz gleichmässige Anschwellung ohne bedeutende Härte

bildet, und ihre ursprüngliche Gestalt beibehält. Die Menstruation, welche beim Skirrhus meistens profus wird, wird bei der Hypertrophie merklich schwächer und wäsriger, die Temperatur und Färbung der Gebärmutter und Mutterscheide bleiben unverändert, und alle constitutionellen Erscheinungen fehlen. Wie der Skirrhus bisweilen mit beginnender Schwangerschaft verwechselt worden ist, hat Pauly [1]) durch zahlreiche Beispiele bewiesen, und es kommen allerdings beiden Zuständen mehrere gemeinschaftliche Symptome zu, z. B. der vermehrte Umfang des Organes, die Gewichtszunahme, die reichliche Schleimsecretion der Mutterscheide, ein Gefühl von Schwere im Becken, bisweilen selbst Harn- und Stuhlbeschwerden, sympathische Affectionen des Darmkanales u. dgl. m. Als unterscheidende Momente gelten jedoch das Ausbleiben der Menstruation in der Schwangerschaft, während sie profus und mit Schmerzen beim Skirrhus der Gebärmutter aufzutreten pflegt; der turgescirende Zustand der Brüste bei jener, ihr Welksein oder das Vorkommen von einzelnen knotigen Härten bei diesem; die Schmerzlosigkeit jener, namentlich beim Druck auf die Uteringegend, und der entgegengesetzte Zustand bei diesem; der weiche, lockere und elastische Zustand der Vaginalportion bei jener, und ihre Härte bei diesem. Ferner ist die Temperatur der weiblichen inneren Geschlechtsorgane bei der Schwangerschaft erhöhet, beim Skirrhus vermindert; die Färbung der Mutterscheide ist bei Schwangeren blauroth, bei Frauen mit Gebärmutterskirrhus bleich und mit einem zähen Schleime gedeckt. Es geht hieraus hervor, dass man sich niemals bei der Untersuchung solcher Kranken auf einzelne Symptome verlassen dürfe, sondern dass nur eine vorurtheilsfreie Prüfung aller Erscheinungen zu einem richtigen Resultate führen könne. Sollte auch bei Vergleichung der Resultate innerer und äusserer Exploration noch ein Zweifel obwalten, so muss in späteren Zeiten die Untersuchung wiederholt werden, wo dann das allmälige Fortschreiten der physiologischen Erscheinungen bei Schwangeren, auffallend von der Zunahme der vom Skirrhus abhängigen Krankheitserscheinungen abweicht.

---

1) a. a. O. p. 320.

Jedenfalls ist die Diagnose am schwierigsten, wenn beide Zustände in Verbindung mit einander vorkommen; denn in diesen Fällen findet sich eine bunte Mischung aus den Symptomen beider; und allerdings ist unter solchen Umständen oftmals eine Fehlgeburt eingetreten, ohne dass man das Bestehen einer Schwangerschaft nur im mindesten vermuthete. Uns ist ein solcher Fall vorgekommen. Wir wurden zu einer 39jähr. Frau gerufen, bei welcher wir mit Bestimmtheit den karcinomatösen Zustand der Gebärmutter erklärten, aber wegen der Härte des Gebärorganes die Schwangerschaft nicht hatten entdecken können. Tritt nun plötzlich die Geburtsarbeit ein, weil fast immer Abortus erfolgt, so erregt dies gewöhnlich bei den Angehörigen der Kranken grosse Freude, der Arzt hat sich ihrer Ueberzeugung nach getäuscht, es wird wohl auch manches ungünstige Urtheil über ihn gefällt, bis die Aussichten sich in ganz kurzer Zeit wieder trüben, da die Kranken nach Statt gehabten Fehlgeburten meistens mit grosser Schnelligkeit dem Tode entgegeneilen.

Ein ziemlich gleiches Verhältniss findet zwischen dem Skirrhus und den polypösen Afterproducten Statt, die auch in Verbindung mit einander vorkommen. Die Polypen sind aber unempfindlich, ihre Oberfläche glatt, ihr Gewebe elastisch, ihre Gestalt eirund, ihre Verbindung mit der Gebärmutter durch einen Stiel vermittelt, während die Skirrhen sich knotig, hart, oder körnig anfühlen, mehr oder weniger schmerzhaft sind, und beiden reichliche Blutungen, ein Gefühl von Drängen im Becken, von Druck auf die benachbarten Organe, ein harter, wulstiger Zustand des Mutterhalses u. s. w. zukommen. Beispiele solcher Verwechslung sind nicht selten. Daunon[1]) berichtet einen Fall von glücklicher Ausrottung einer Krebsgeschwulst der Gebärmutter; es ergiebt sich aber aus der ganzen Mittheilung, dass es nur ein Polyp gewesen; und Tulpius[2]) thut des Sectionsberichtes einer vermeintlich am Mutterkrebse verstorbenen Frau Erwähnung, bei welcher man an-

1) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie par Roux. Tom. XXI.

2) Ephemerid. Natur. Curios. Dec. III. an. 2. obs. 99.

statt des Krebses ein stinkendes Fleischgewächs fand. Schwierig ist die Diagnose aber in den Fällen, wo polypöse oder schwammige Wucherungen aus karcinomatösen Stellen Statt finden. Hier geben die begleitenden Krankheitserscheinungen oft den einzigen Aufschluss über die Natur des Krankheitszustandes, namentlich wenn die krebshafte Stelle des Uterus, die Grundfläche, aus welcher das Afterproduct hervorsproste, von dem untersuchenden Finger nicht erreicht werden konnte, auch das vorhandene Afterproduct die Anwendung jedes anderen diagnostischen Hülfsmittels verhinderte oder wenigstens fruchtlos machte. Fälle dieser Art haben C. Wenzel[1]) und Bleifuss[2]) mitgetheilt, und in beiden war die krebsige Zerstörung von der inneren Fläche des Gebärmutterkörpers oder des *Fundus uteri* ausgegangen, und am Mutterhalse wurde blos ein wulstiger harter Zustand, wie er auch bei einfachen Polypen wahrgenommen wird, entdeckt. — Auch die chronische Metritis kann, wie Mad. Boivin und A. Dugès, M. E. A. Naumann, Téallier u. A. m. angeben, mit dem Skirrhus der Gebärmutter verwechselt werden, namentlich wenn die chronische Entzündung eine örtliche ist. Man erkennt aber die letztere bei öfters wiederholter innerlicher Exploration, aus den häufigen Veränderungen, denen sie unterworfen ist, denn sie erscheint merklich bedeutender vor, als nach der Menstruation, sie nimmt in der Regel bedeutend nach Anwendung örtlicher Blutentziehungen ab, was beim Skirrhus nicht der Fall ist, sondern es wird bei diesem meistens eine ununterbrochen zunehmende Steigerung der Geschwulst und der Symptome wahrgenommen. — Die fibrösen Geschwülste, welche in der Substanz der Gebärmutter vorkommen, können namentlich in den Fällen, wenn sie in der Nähe des Mutterhalses sich befinden, wo sie von dem untersuchenden Finger erreicht werden, zu Verwechslung mit Skirrhus Veranlassung geben; aber die Ungleichheit allein, welche dadurch hervorgebracht wird, würde eine solche Diagnose nicht rechtfertigen, da die Härte, welche

1) Ueber die Krankheiten des Uterus. Mainz 1816. Fol. S. 89. Taf. XII.

2) Medicinisches Correspondenzblatt des Würtembergischen ärztlichen Vereins. Bd. IX. Nr. 47.

den Skirrhen eigen ist, ebensowohl als die verminderte Wärme, bei den fibrösen Geschwülsten vermist werden, die Uterinsecretionen unbeeinträchtiget bleiben, und alle charakteristischen Symptome des Krebses übrigens fehlen. Nur in der Periode der ersten Bildung konnte Téallier kein unterscheidendes Merkmal auffinden. Eben so schwierig ist es, bei der Uebergangsform der fibrösen Geschwülste zu den skirrhösen Productionen, eine bestimmte Diagnose zu stellen, und dass diese vorkommen können, beweist z. B. eine Beobachtung Horn's, der neben einer fibrösen Geschwulst eine Verhärtung des Uterus von weislicher Farbe antraf.

Die varicösen oder Hämorrhoidalgeschwülste des Uterus, die ebenfalls häufig Blutungen veranlassen, welche ebenso wie beim Mutterkrebs, immer Erleichterung bringen, unterscheiden sich dadurch von letzterem, dass bei jenen die Geschwulst weich und geröthet, die Temperatur erhöhet ist, dass der Druck einen stechenden Schmerz veranlast, der abfliessende Schleim immer dick ist, und auch das Blut eine ganz dunkle, venöse Beschaffenheit hat. Meistens ist gleichzeitig eine erbliche Hämorrhoidalanlage, und ein wenigstens temporäres Erscheinen von Hämorrhoidalknoten an der Aftermündung vorhanden. — Von grosser Wichtigkeit ist aber noch die Aufführung derjenigen Momente, durch welche man die Krebsgeschwüre erkennt und von anderen Verschwärungen unterscheidet.

Die Krebsgeschwüre sind entweder primitive, aus Skirrhen entstandene, oder es nehmen andere Geschwüre bei einer üblen Constitution und unzweckmässigen reizenden Behandlung, nach und nach diesen Charakter an. Im ersteren Falle ist in der ganzen Umgebung des Geschwüres die skirrhöse Härte wahrnehmbar, im letzteren sind die Geschwüre anfangs flach, die Basis wohl etwas angeschwollen, aber nicht beträchtlich hart, und besonders fehlen die umgestülpten Ränder, die den aufgebrochenen Skirrhus immer auszeichnen. Alle Krebsgeschwüre bluten leicht bei stärkerer Berührung, namentlich wenn sich aus dem Boden derselben fungöse Wucherungen erheben. Der Beischlaf ist schmerzhaft, wenn auch bisweilen eine entschiedene Neigung dazu Statt findet, und hat immer Blutabgang zur Folge. Durch den Mutterspiegel betrachtet, erscheint die

Geschwürfläche sehr unrein, von grauer oder schmutzig gräulicher Farbe, und wenn man die dieselbe deckende schleimige Flüssigkeit mittels weicher Schwämme oder Charpiepinsel entfernt, so bietet der Grund eine sehr höckerige, ungleiche Fläche dar. Die Absonderung hat eine dünne, jauchige Beschaffenheit und den höchst widrigen Krebsgeruch. Bisweilen ist das Krebsgeschwür mit fungösen Wucherungen bedeckt, die alle jene Merkmale dem Auge verbergen; in diesem Falle erscheint die Oberfläche des Krebsgeschwüres weich, das ganze Organ nimmt zuweilen durch Hypertrophie einen grösseren Umfang an, und man könnte in Gefahr kommen, den krebsigen Charakter des ursprünglichen Geschwüres zu übersehen, wenn man nicht seine Aufmerksamkeit auf die Geschwürränder wendet, welche am deutlichsten die skirrhöse Beschaffenheit nachweisen. — Bei den einfachen Verschwärungen ist in der Regel, wenn nachtheilige äussere Einflüsse vermieden werden, und für Reinlichkeit durch Injectionen und Sitzbäder Sorge getragen wird, kein Schmerz von Bedeutung vorhanden, der dem krebsartigen Geschwüre bei jeder Behandlung verbleibt; namentlich fehlen bei jenen die charakteristischen flüchtigen Stiche, welche durch das Becken schiessen. Die einfachen gutartigen Verschwärungen lassen sich durch eine passende Behandlung reinigen, und schicken sich bald zur Heilung an, was bei den karcinomatösen Verschwärungen nicht geschieht. — Die syphilitischen Geschwüre sind wenig schmerzhaft, und es fehlen bei ihnen die erwähnten charakteristischen Schmerzen des Karcinom. Sie haben eine speckige Basis, aber dabei eine ebene Grundfläche, die Ränder können bisweilen steil sein, aber sie sind weniger umgestülpt, zackig und gleichsam zernagt, wie wir die Krebsgeschwüre finden. Die Absonderung der syphilitischen Geschwüre ist gering, und die Berührung derselben hat nur selten den Abfluss einiger Tropfen Blut zur Folge, spontane Blutungen erscheinen aber in der Regel nicht, und wenigstens niemals in den ungeheuren Quantitäten, wie sie beim Karcinom so häufig sich einstellen. — Rücksichtlich der übrigen Geschwüre müssen wir auf den besonderen Abschnitt über diesen Gegenstand verweisen, da dieselben bisher von uns noch nicht abgehandelt worden sind.

Die Prognose ist bei allen Formen des Gebärmutterkrebses eine höchst betrübende, denn ohne die frühzeitige operative Ausrottung, betrachten wir ihn nach dem gegenwärtigen Standpunkte unserer Kunst, noch immer als unheilbar. Was aber besonders dazu beiträgt, dass dieses Uebel immer einen so ungünstigen Verlauf macht, ist das verborgene und schmerzlose Heranschleichen desselben, demzufolge das erste Auftreten immer übersehen wird, weshalb auch die in Krankheitszuständen höchst nachtheiligen geschlechtlichen Erregungen nicht ausbleiben. Dazu kommt noch, dass während der zeugungsfähigen Jahre, die Gebärmutter wenigstens allmonatlich einem Zustande von Plethora unterworfen ist, welcher das Fortschreiten des Krebses ausserordentlich begünstiget, und namentlich zu den profusen Blutungen Veranlassung giebt, die oft in verhältnissmässig sehr kurzer Zeit die Kräfte der Kranken aufreiben. Dass aber diese Congestivzustände des Uterus wirklich zu dem schnelleren Verlauf Veranlassung geben, geht daraus hervor, dass bei bejahrten Frauen, welche mit diesem Uebel behaftet sind, starke Blutungen nur höchst selten vorkommen, und die Krankheit eine ungleich längere Dauer hat. — In specieller Hinsicht hat man es als günstig betrachtet, wenn der Skirrhus zeitig entdeckt wird, wo man ihn noch als eine mehr locale Krankheit betrachten kann; aber auch selbst der beginnende Skirrhus läst sich häufig im Fortschreiten nicht aufhalten. Am günstigsten sind die Aussichten noch, wenn die Kranken eine im allgemeinen gute und kräftige Constitution haben, unverheirathet sind, und ein sehr ordentliches und mässiges Leben führen, namentlich aber alle geschlechtlichen Aufregungen sorgfältig vermeiden. Sind besondere Veranlassungen bekannt, und diese heilbar (z. B. syphilitische), hat der Skirrhus noch keinen grossen Umfang gewonnen, sind die benachbarten Theile, namentlich auch Ovarien und Brüste ganz gesund, und wird alles vermieden, was den Uebergang in Krebs begünstigen könnte, so gelingt es in seltenen Fällen, den Skirrhus unverändert zu erhalten, und seinen Uebergang in Karcinom zu verhindern, und dies haben wir als den günstigsten Erfolg zu betrachten. War der Skirrhus schon im inneren erweicht und dem Aufbrechen nahe, so ist dem Uebergange in Karcinom nicht mehr

vorzubeugen. Offener Krebs ist ganz unheilbar. Rücksichtlich der Schwangerschaft haben wir die Ueberzeugung, dass kleine, eben erst begonnene Skirrhen dadurch zertheilt werden können; waren dieselben aber bereits umfänglich geworden, so hat die Schwangerschaft einen sehr ungünstigen Einfluss, denn es erfolgt entweder Abortus, nach welchem das Uebel immer einen schnelleren Verlauf zu machen pflegt, oder es veranlast der Skirrhus höchst schwierige Entbindungen, die in der Mehrzahl der Fälle in kurzer Zeit den Tod zur Folge haben.

Haben wir nun auch den Mutterkrebs für eine Krankheit erklärt, welche im ausgebildeten Zustande immer den Tod zur Folge hat, so legen wir dessen ungeachtet einen grossen Werth auf die ärztliche Behandlung, denn der wahre Heilkünstler findet noch immer einen grossen und gewis im hohen Grade segensreichen Wirkungskreis bei Behandlung unheilbarer Krankheiten. Die Unheilbarkeit der in Rede stehenden Krankheit beruhet auf der Diathesis, die entweder vor der Entstehung der Krankheit im Organismus vorhanden war (erbliche Diathesis), oder sich während der Krankheit entwickelte. Kennen wir nun auch bis jetzt noch kein Mittel, diese Krebsdiathese zu zerstören, so hat doch die Erfahrung bis jetzt so viel gelehrt, dass die Skirrhen lange Jahre unverändert bestehen können, wenn alle nachtheiligen Einflüsse vermieden werden, da letztere unverkennbar den Verlauf und den Uebergang in das tödtliche Karcinom beschleunigen. In der Verzögerung des Verlaufes, in der möglichen Verhütung des Karcinom, finden wir die eigentliche prophylaktische Behandlung, und diese hat sich ungefähr mit folgendem zu beschäftigen. Entdecken wir einen Skirrhus der Gebärmutter, so bemühen wir uns zunächst, die Ursachen aufzufinden, um durch deren Entfernung einen Stillstand in der krankhaften Bildung zu bewirken. Hatten mechanische Veranlassungen, z. B. Pessarien oder andere fremde Körper, einen Anlas dazu gegeben, so nehme man sie aus der Scheide; hatte Syphilis, Skrophelkrankheit oder Gicht, den Skirrhus hervorgerufen, so richte man darauf insbesondere seine Aufmerksamkeit; hatte Amennorrhöe, Leukorrhöe oder irgend ein anderer krankhafter Zustand muthmaasslich den Skirrhus begünstiget, so muss der Arzt die Grundursache zu bekämpfen suchen.

Doch wir würden viel zu weitläufig werden, wollten wir hier alle Einzelnheiten anführen, wir beschränken uns daher nur auf die Hauptangaben. Zur Verbesserung der Constitution der Kranken ist nichts wirksamer, als ein zweckmässige Regulirung der Diät und Lebensordnung, und dies muss in jedem Falle von Skirrhus geschehen. In dieser Absicht entleeren wir zuvörderst durch milde Abführmittel den Darmkanal, und setzen die Patienten eine geraume Zeit hindurch auf eine sparsame Kost und namentlich auf Milchdiät. Des Morgens trinken die Kranken süsse Molken oder Milch, brauchen des Vormittags ein lauwarmes allgemeines Bad, geniessen des Mittags anfangs nur etwas Weisbrod mit Milch, und Abends etwas leichte Suppe, und nur erst später, wenn die Fortsetzung dieser Lebensweise durchaus nicht mehr ausführbar erscheint, gestatten wir leichte vegetabilische Nahrungsmittel ohne Gewürz oder Säure u. s. w. Diese sogenannte Entziehungskur scheint allerdings die Resorption der Indurationen zu begünstigen. Cooper[1]) stimmt zwar nicht für diese Behandlung, weil er die davon abhängige Schwäche fürchtet; allein Clarke und Dewees erkennen ihre vortheilhafte Wirkung an, und auch Carus[2]), Waller, Pouteau[3]) u. A. m. geben es zu, dass, namentlich zu Anfange der Krankheit, davon viel erwartet werden könne. Giebt sich eine deutliche Neigung zur Säurebildung im Magen kund, so schaffen die kohlensauren Alkalien Hülfe; aber sie heben diese Beschwerde nicht, wenn man nicht zu einer leicht verdaulichen animalischen Diät übergehet. — Hierdurch allein wird aber noch nicht viel gewonnen, sondern man muss, wo es nur irgend geschehen kann, dafür sorgen, dass auch von anderen Seiten nachtheilige Einflüsse auf den Skirrhus vermieden werden. In dieser Beziehung untersagen wir alle heftigen Körperbewegungen, namentlich das Tanzen, machen auf die Nachtheile aller psychischen Aufregungen aufmerksam, und empfehlen den Gatten die strengste Enthaltsamkeit an. Sehr vor-

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 287.

2) Lehrb. d. Gynäkologie. 3. Aufl. Bd. I. S. 333.

3) Naumann's Handb. d. medic. Klinik. Bd. VIII. Abthlg. 1. S. 247.

theilhaft ist es in allen diesen Beziehungen, die Kranken auf's Land zu bringen, und namentlich, wo es geschehen kann, in Begleitung einer heiteren weiblichen Pflegerin, damit die Kranke immer eine Anregung zu einer mässigen Bewegung habe, die zur Verhütung von Stockungen in den Säften, wie zur Kräftigung der Gesundheit im allgemeinen sehr nothwendig ist. Bei dieser Behandlung gewinnt der Gesammtorganismus der Kranken unverkennbar, der Skirrhus vergrössert sich nicht, wenn nicht andere Veranlassungen vorhanden sind, z. B. Dislocationen der Gebärmutter, Afterproducte derselben, Hämorrhoidalanlage und ähnliche Uebel mehr, die nach ihren besonderen Indicationen gehoben werden müssen. — Aber auch mit dieser Behandlung begnügen wir uns noch nicht, sondern wir lassen auch noch eine besondere örtliche Behandlung eintreten, die nicht minder wichtig ist, als die erwähnte allgemeine. In der Regel geht nämlich der Entstehung des Skirrhus eine, meistens venöse, Entzündung voraus, und wo man bei solchen entzündlichen Zuständen zu Rathe gezogen wird, sei man recht ernstlich darauf bedacht, dieselben gründlich zu heben, und nach den ausreichenden Blutentziehungen (Colombat, Pauly, Téallier), fahre man mit dem Gebrauche kräftiger Ableitungsmittel so lange fort, bis jede Besorgniss des Ueberganges in Verhärtung unbegründet erscheint. War bereits eine Induration entstanden, und ist dieselbe nur im mindesten schmerzhaft, so ziehe man die örtlichen Blutausleerungen wieder in Gebrauch, und suche eine Resorption zu bewirken, was bei der gutartigen Verhärtung allerdings im Anfange immer gelingt, bei wirklichen ausgebildeten Skirrhen aber fast durchgehends vergeblich versucht wird. Dessen ungeachtet sind die örtlichen Blutentziehungen öfters wiederholt, aus dem Grunde sehr vortheilhaft, weil sie das Wachsthum des Skirrhus aufhalten, ihm die Nahrung entziehen, und auch den Hämorrhoidalstockungen Abhülfe verschaffen, die allerdings die Bildung des Krebses sehr begünstigen. Nur in den Fällen, wo die locale Entzündung sehr deutlich, und die Constitution kräftig und gesund ist, wähle man den Aderlas, der ebenso wie die örtlichen Blutentziehungen, nach Umständen wiederholt werden kann. Zu letzteren dienen die Schröpfköpfe um den After oder an die

Lumbargegenden, oder die Blutigel an das Mittelfleisch. Die Wirkung der ersten Blutentziehung auf die Constitution sowohl, als auf das örtliche Leiden, bestimmt nicht allein die Wiederholung, sondern auch die Zeit derselben. Diesen Heilweg scheint auch in der ersten Periode der Skirrhusbildung bisweilen die Natur einzuschlagen, was nur aus dem Grunde so wenig bekannt zu sein scheint, weil in dieser Zeit, wo das Uebel ganz schmerzlos ist und hinterlistig heranschleicht, nur selten ein Arzt Gelegenheit zu Beobachtungen hat, und zwar nur dann, wenn er zufällig beginnende Skirrhen bei der aus anderen Ursachen angestellten Exploration antrifft. Wir können uns aber rücksichtlich dieser Vermuthung auf Ch. Waller berufen, welcher zweier Fälle gedenkt, in denen skirrhöse, steinharte Knoten am Mutterhalse wieder verschwanden, und es war namentlich bei einer dieser Kranken durch mehrfach wiederholte Blutungen eine grosse Schwächung eingetreten, die auch Waller als Ursache der Heilung betrachten zu müssen glaubte. El. v. Siebold[1]) sah einen *Scirrhus uteri* durch eingetretene Schwangerschaft zertheilt werden, und Lisfranc[2]) bei 2 Frauen, die er für unrettbar hielt, Gebärmutterskirrhen ohne alle Beihülfe der Kunst verschwinden. Wir sind sogar überzeugt, dass öfters beginnende Skirrhen mit Erfolg ärztlich behandelt werden würden, wenn man sie früher entdeckt hätte, und wir machen daher auf Ch. Bell's Bemerkung aufmerksam, welcher sagt, man dürfe in den klimakterischen Jahren, wo der Mutterkrebs am häufigsten entstehet, immer auf einen Skirrhus schliessen, wenn die Menstruation plötzlich ausbleibe, und dann später mit dem Charakter einer Hämorrhagie wiederkehre. In solchen Fällen dringe man also auf die Exploration, und beachte die gleichzeitige Neigung zu Hämorrhoidalaffectionen, welche zur Ausbildung des Mutterkrebses sehr viel beitragen, und im Betreff deren Bell noch hinzufügt, es sei von hohem Nutzen, aller 14 Tage mittels Blutigel die Hämorrhoidalgefässe zu entleeren. — Mit dieser Behandlungsweise erklären sich auch die meisten Gynäkologen einverstanden.

---

1) Handbuch u. s. w. I. Thl. S. 656. Nota.

2) Gazette médicale de Paris. 1833. Novb. Nr. 73.

Désormeaux[1]) setzte, wie die meisten französischen Aerzte, die Blutigel durch einen Mutterspiegel an den Mutterhals selbst; wir vermeiden es dagegen, die Blutigel auf den Skirrhus zu setzen, und ziehen ihre Application in der nächsten Umgebung der Verhärtung vor, weil die örtlichen Verletzungen durch Blutigel, wenn sie auch nur sehr geringe Wunden veranlassen, doch eine nachtheilige Reizung bewirken können. W. A. Fearon[2]) behauptet, dass öftere Blutausleerungen, namentlich durch Blutigel, im Umfange der skirrhösen Verhärtung angesetzt, eine specifische Wirkung haben, und gleicher Meinung sind Colombat, Pauly, El. v. Siebold u. A. m. Baudelocque[3]) versichert sogar, einen offenen Mutterkrebs durch das wiederholte Anlegen von Blutigeln an den Hals des Uterus, geheilt zu haben, und wenn auch diese Beobachtungen insgesammt noch unzureichend sind, den grossen Nutzen der wiederholten örtlichen Blutentziehungen in ein glänzendes Licht zu stellen, so werden wir doch beim Skirrhus und Krebs der weiblichen Brust Gelegenheit haben, die vortheilhaften Wirkungen der örtlichen Blutentziehungen zu beweisen, da beim beginnenden Skirrhus der Brustdrüsen ungleich häufiger derartige Heilversuche unternommen worden sind. — Trefflich unterstützt wird die Wirkung der Blutentziehungen durch grosse künstliche Geschwüre oder Fontanelle, namentlich am Schenkel, durch welche die Säfte vom Skirrhus abgeleitet werden (Berends). Nehmen wir hierzu noch die antiphlogistische Diät, die milden Abführmittel, und die lauwarmen Bäder, so haben wir die ganze Grundlage der Behandlung der Skirrhen, wie sie auch Téallier in der neuesten Zeit empfiehlt.

Rücksichtlich der Bäder, welche wohlthätige Unterstützungsmittel der angegebenen Behandlung sind, haben wir schon früher erwähnt, dass bei vielen, namentlich entzündlichen Krankheiten des Uterus, die Sitzbäder mit Unrecht empfohlen werden, da sie unverkennbar die Entstehung von Congestionen nach dem

---

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 278.

2) Memoirs of the medical Society of London. Vol II. 1789. XXXVIII.

3) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XI. Nr. 10. S. 160. Weimar 1825. Aug.

Uterus begünstigen, und dadurch in hohem Grade nachtheilig werden, indem sie die Krankheit wenigstens unterhalten, in manchen Fällen aber auch sichtlich steigern; und unter den neueren Aerzten haben auch Colombat und Téallier aus eigener Erfahrung zu unserer Freude diesen Ausspruch gethan. Aus diesem Grunde müssen wir also den allgemeinen lauwarmen Bädern unbedingt den Vorzug geben. Den warmen Bädern können mit Erfolg Kleien zugesetzt werden. Bell rühmt die Wirkung der warmen Salzbäder, denen er eine sehr beruhigende Wirkung beimisst. Nicht minder will Liaubon[1]) das Kochsalz mit Erfolg angewendet haben. — Bekanntlich hatte C. L. Hoffmann[2]) Schierlingsbäder gegen Brustkrebs empfohlen; und neuerlich hat Günther[3]) ihre vortheilhafte Wirkung auch in einem Falle von *Scirrhus uteri* auffallend bestätiget gefunden. Er nahm, wo möglich vom frischen Kraute, 10 Hände voll auf ein Bad, und sah nach 48 Bädern das Uebel so auffallend gebessert, dass er auf die wohlthätige Wirkung derselben aufmerksam zu machen sich gedrungen fühlte. Auch Hufeland stimmt in das Lob in Betreff des Nutzens der Schierlingsbäder bei Krebsübeln ein.

Durch das bis jetzt angegebene Verfahren (ruhiges Verhalten, antiphlogistisches Regimen, allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, Abführmittel, die einen Tag um den anderen gereicht werden können, Vermeidung des Beischlafes und Bäder), hält auch Clarke den Mutterkrebs im ersten Stadium für heilbar, und nicht minder führt Dewees[4]) Fälle auf diesem Wege erzielter Heilung auf. A. Th. Thomson[5]) rühmt ebenfalls die Wirkungen wiederholter kleiner Blutentziehungen mit darauf folgender Anwendung des Jodeisens, der Cicuta und der Belladonna; Laserre[6]) empfiehlt ein antiphlogistisches

1) Canella, Giornal. di Chirurgia pratica. T. Trento. 1825. Agosto.

2) Dessen vermischte Schriften, herausgeg. v. Chavet. Münster 1790. S. 121.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1829. Novb. S. 107.

4) Die Krankheiten des Weibes. A. d. Engl. von Moser. Berlin 1837. S. 381.

5) The Lancet. London. Nr. 606. p. 39.

6) Mémoires de la Société médicale d'Emulation de Paris 1826. 10.

Verfahren, und den Gebrauch beruhigender, narkotischer Mittel; und wir wollen demnach nun Gelegenheit nehmen, über die Wirkung der übrigen Heilmittel in dieser Krankheit die bisherigen Erfahrungen mitzutheilen, erinnern jedoch noch zuvor, dass Sarchez[1]) gegen Skirrhus auch die Dampfbäder sehr nützlich befunden haben will.

Diejenigen Mittel, welche zunächst nach der antiphlogistischen Behandlung erwähnt zu werden verdienen, sind die Abführmittel, die Mercurialmittel und das Jodkali. — Die Anwendung der Abführmittel wird durch verschiedene Ursachen nöthig gemacht; einmal nämlich wegen der mechanischen Compression, welche der Skirrhus auf den Mastdarm übt; sodann zur Beförderung einer freien Circulation im Unterleibe, weil Blutstockungen daselbst die organischen Krankheiten der Gebärmutter ungemein steigern; so wie endlich zur Hebung der Obstruction, die nicht selten Folge der Anwendung narkotischer Beruhigungsmittel, namentlich des Opium ist. Colombat empfiehlt zu diesem Zwecke ganz in unserem Sinne, Decocte der *Pulp. tamarindorum* und *prunorum*, ölige Klystire, Zäpfchen von Cacaobutter u. dgl. m. Naumann räth zu der Anwendung der *Magnesia sulphurica* und der Wiener Tränkchen. Clarke giebt den salzigen Purgirmitteln ebenfalls den Vorzug, und nennt ausser der schwefelsauren Magnesia, noch das weinsteinsaure Kali und Natrum, und das schwefelsaure Natrum. Durch den fortdauernden Gebrauch dieser Mittel, soll eine anhaltende, vermehrte Absonderung der Intestinaldrüsen unterhalten werden, und hierauf scheint sich auch bei anfangenden Skirrhen der Nutzen so mancher Mineralwässer zu gründen. Sollte der Magen die salzigen Purgirmittel nicht vertragen, so räth Clarke, jeder Gabe schwefelsaurer Magnesia noch 8 bis 10 Tropfen Schwefelsäure zuzusetzen. Das von Pearson zuerst empfohlene phosphorsaure Natrum, wird oft am liebsten genommen, weil es beinahe geschmacklos ist. — Nächst den Neutralsalzen, empfiehlt Dewees das Ricinusöl und das Rheum, und wo diese Mittel ohne Erfolg bleiben, die Ver-

---

1) Bemerkungen und Untersuchungen über den Gebrauch der Dampfbäder. A. d. Russischen. Memmingen 1789. 8.

bindung von *Rad. rhei* mit Aloë, für welches letztere Mittel sich auch Charl. Bell erklärt. Wir müssen uns gegen die drastischen Purgirmittel aussprechen, obschon wir zugeben müssen, dass häufig die früher genannten milderen Mittel bei fortgesetzter Anwendung ihre Wirksamkeit verlieren. Um nun dem vorzubeugen, geben wir den Rath, ein und dasselbe Abführmittel nie eine zu lange Zeit hindurch fortzusetzen, sondern mit den verschiedenen oben genannten Mitteln zu wechseln, weil sich dadurch die Receptivität des Organismus für dieselben am besten erhält. Ist auch dies nicht ausreichend, so ist es rathsam, ein *Infus. folior. sennae* mit *Ol. amygd. dulc.* und *Gumm. arab.* zur Emulsion machen zu lassen, welche kräftig wirkt und doch mild ist.

Die Mercurialmittel, welche überhaupt zur Zertheilung von Indurationen aller Art, innerlich und äusserlich mit Vortheil angewendet werden, haben sich häufig auch bei beginnenden Skirrhen sehr wirksam gezeigt. Namentlich beobachtete Frank [1]) ein Verfahren, das allerdings Aufmerksamkeit verdient. Es verordnete nämlich derselbe *Calomel.* gr. vj. *Extr. belladonn.* gr. jv. *Cort. cinnamom.* 3j. *Sacch. alb.* 3jj. M. D. in xjj. *part. aequ.*; und lies davon täglich 4 Stück nehmen, zugleich aber noch an jedem Tage 2 Drachm. *Ung. mercur.* in die innere Seite der Schenkel einreiben, um möglichst bald eine Salivation hervorzurufen, die er in ihrem Verlaufe nicht beschränkte. Dabei gab er *Decoct. rad. sarsaparill.* zum Getränk, und lies Injectionen in die Mutterscheide aus einem Aufgusse der Malvenblüthen und der *Herb. cicutae* machen. Hatte die Salivation mehrere Tage gewährt, so findet man gewöhnlich die harten Stellen am Mutterhalse erweicht, und bisweilen schon verschwunden. Dieses Verfahren ist später mehrmals zur Zertheilung der Skirrhen, namentlich von El. v. Siebold [2]), und immer mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewendet worden. Die Anwendung der Mercurialmittel zur Zertheilung der Skirrhen, ist übrigens schon eine sehr alte.

1) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. III. Heft 4. S. 683.

2) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. V. St. 1. S. 59. — Bd. VI. Heft 2. S. 228 und Bd. VII. Heft 2. S. 592.

Mercurialia mit Goldschwefel, in Form der Plummerschen Pillen, wendete R. Bishoprick [1]) 20 Wochen nach einander fort an; doch gab er sie während der eintretenden Salivation in etwas geringerer Gabe, und sah dadurch die skirrhöse Härte des Uterus beseitiget werden. Zwar hat Ant. Manzoni [2]) die Anwendung des Calomel und gleichzeitig der Mercurialfricționen, für schädlich erklärt; allein in Schutz genommen werden sie von Jörg, Carus, Dömling [3]) u. A. m. C. A. W. Berends [4]) und Mad. Boivin und A. Dugès [5]), wollen die Mercurialmittel besonders in den Fällen angewendet wissen, wo skrophulöse oder syphilitische Affectionen zum Grunde lagen, oder dergleichen Complicationen vorhanden waren. Carus empfiehlt Calomel oder *Merc. solub. Hahnem.*, in kleinen Gaben mit auflösenden Extracten (Pillenform), und das gleichzeitige Einreiben der Mercurialsalbe in die *Regio hypogastrica.* Dagegen war es namentlich die Verbindung der *Cicuta* mit dem Calomel, die von El. v. Siebold [6]), Brillouet [7]) und Beyerle, mit ausserordentlichem Erfolge verordnet wurde. Vogler [8]) empfiehlt, nach dem Vorgange Gmelin's, Hoffmann's und Jacobi's, den Sublimat innerlich gebraucht, welchem Mittel die Genannten eine specifische Wirkung gegen den Krebs beimaassen. Dzondi [9]) verordnete im Anfange, nächst den Blutentziehungen, das *Unguent. merc. neap.* mit narkotischen Mitteln, und hielt es für geeignet, das Fortschreiten des

---

1) Medical Commentaries for the Year 1794 by Andr. Duncan. Decad. II. Vol. IX. Edinburgh 1795. 8. — Vergl. Richter's chirurgische Bibliothek u. s. w. Bd. XV. S. 550.

2) Giornale di Medicina pratica, compilato da V. L. Brera. Padua 1812. Vol. I. 2.

3) Horn's Archiv für praktische Medicin. Berlin. Bd. IV. Heft I.

4) Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft u. s. w. Herausgegeben von Sundelin. Bd. VI. Abthlg. 2. S. 499.

5) Traité pratique des maladies de l'uterus etc. Tom. II. p. 20.

6) In seinem Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Heft I. S. 49.

7) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1810. Févr. Tom. XVII.

8) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1793. Bd. III. S. 465.

9) Lehrbuch der Chirurgie. Halle 1824. S. 334.

Uebels aufzuhalten. — Von der äusserlichen Anwendung des Sublimates wird später noch besonders bei den Aetzmitteln die Rede sein.

Unter den zertheilenden Mitteln nimmt die Jodine mit Recht einen der ersten Plätze ein; und wenn wir auch der Ueberzeugung sind, dass sie ausgebildete Skirrhen nicht zu heilen vermag, so zertheilt sie doch oft in kurzer Zeit die chronischen Verhärtungen, welche eine entschiedene Neigung haben, skirrhös zu werden, und ist also eins der trefflichsten Mittel im Anfange der Krankheit. Jedenfalls rathen wir aber, der Anwendung der Jodine, so wie auch des Jodkali, Blutentziehungen vorauszuschicken, weil sie nur in den Fällen past, wo veraltete, reizlose und atonische Indurationen vorhanden sind, während sie im entgegengesetzten Falle den Uebergang in Eiterung begünstiget. Ullmann[1]) wendete das Hydrojodkali äusserlich in Form von Injectionen an. Bradley[2]) empfiehlt die Jodine ebenfalls nachdrücklich. Busch[3]) sah bei der innerlichen Anwendung der Jodine, und dem Gebrauche einer Lösung des Jodkali zu Injectionen, bei gleichzeitiger Schmälerung der Kost, eine schmerzhafte Induration des Uterus in Zeit von drei Wochen verschwinden. Meurer[4]) versichert, eine mit oft wiederkehrenden Metrorrhagieen und Kardialgie verbundene Verhärtung des Uterus, durch Jodkali geheilt zu haben. Montgomery[5]) verordnete gegen eine Verhärtung der Gebärmutter, deren skirrhöser Charakter aus den charakteristischen Stichen, von Zeit zu Zeit eintretenden Metrorrhagieen, und dem Abflusse einer übelriechenden Jauche, sich ergeben haben soll, täglich 3 Mal 7 bis 15 Tropfen Jodine, und versichert, dass alles sich wesentlich zur Besserung angelassen,

---

1) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. IV. Berlin 1823. Heft 2. S. 267.

2) Allgemeine medicinische Zeitung u. s. w. Altenburg 1831. Nr. 55. S. 865.

3) J. N. Rust's kritisches Repertorium. Berlin 1824. Bd. V. Heft 1.

4) Klose's Zeitung für das gesammte Medicinalwesen. Leipzig 1829. Aug. S. 100.

5) The Medico-chirurgical Review, and Journal of practical Medicine edited by Jam. Johnson. Nr. XXVII. 1831. Jan.

als plötzlich Zufälle der Jodvergiftung eingetreten waren, denen später der Tod folgte. (Da jedoch in diesem Falle dem Tode eine Perforation der Harnblase vorausgegangen war, konnte wohl von einer nahe bevorstehenden Heilung, wie M. sich ausgedrückt hatte, nicht die Rede sein.) Auf ähnliche Weise mag es sich wohl mit Hennemann's[1]) Falle verhalten haben. In diesem Falle soll das Karcinom sich bereits von der Gebärmutter auf die benachbarten Theile verbreitet, aber bei der Anwendung der Jodtinctur so weit gebessert haben, dass die Kranke frei von Blutungen, Schmerzen und jauchigen Ausflüssen war, und man bei der Leichenöffnung die Skirrhosität ganz zertheilt, und an der Stelle der Verschwärung, eine grosse Narbe gefunden haben soll. Dagegen führt Zimmermann[2]) einen Fall von Gebärmutterskirrhus mit hektischem Fieber und beträchtlicher Abmagerung des Körpers an, der durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch des Jod vollständig geheilt worden sein soll. (*Kali hydrojod.* ℈j, *Jod.* gr. vjjj, *Aq. dest.* ℥j. M. S. Tägl. 3 Mal 5 — 18 Tropfen zu nehmen. ℞. *Axung. porci* ℥j, *Kali hydrojod.* ʒβ, *Ol. anthos* gtt. vj, M. S. Tägl. 3 Mal in die Damm- und Schoosgegend einzureiben, auch an der verhärteten Stelle selbst zu appliciren.) Auch Klaproth[3]) versichert, einen unverkennbaren Nutzen von diesem Mittel gesehen zu haben. — Auf besondere Weise wendete Ashwell[4]) das Jodkali an; er lies aus 2 bis 3 Gran *Kali hydrojod.* und *Extr. hyosc.* gr. vj ein Stuhlzäpfchen machen und des Abends in den Mastdarm bringen, und versichert, in sechs Fällen von Skirrhus der Gebärmutter den besten Erfolg davon gesehen zu haben. Elliotson[5]), in der Ueberzeugung, dass kleine Gaben dieses Mittels nichts leisten können, stieg mit der Dosis ungemein, gab 1 bis 2 Drachmen, und erwartet erst dann günstige

---

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1823. Febr. S. 3.

2) Correspondenzblatt baierscher Aerzte. Erlangen 1840. Nr. 15. 8.

3) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1823. December.

4) The London medical and surgical Journal. 1832. Febr.

5) Ebendaselbst. — v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXXV. Weimar 1832. Nr. 8. S. 128.

Erfolge. In einem Falle gab er gleich am 1. Tage $^1/_2$ Dr., am 13. Tage 1, und am 29. Tage 2 Drachmen, und lies zugleich anfangs $^1/_2$, und später 1 Scrupel *Extr. conii* daneben täglich zweimal nehmen, worauf sich die Schmerzen verloren, und in überraschender Schnelligkeit Besserung eintrat. Selbst beim offenen Karcinom, versichert Cavarra[1]), besonders bei gleichzeitiger äusserlicher Anwendung des salpetersauren Silbers, höchst günstige Erfolge von dem Jodkali gesehen zu haben. Hemmer[2]) sah in einem ähnlichen Falle, bei dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche der Jodine, die Verhärtungen der Mutterscheide sich mindern, und so auch den Abgang stinkender Materie mehr und mehr abnehmen; die blumenkohlartigen Auswüchse der Vaginalportion der Gebärmutter verschwanden ganz, so dass der Uterus bei der Leichenöffnung ganz gesund erschien. Gegen alle diese Erfahrungen müssen wir bemerken, dass wir selbst, obgleich wir nicht zu den höchsten Gaben bei der Anwendung dieses Mittels gestiegen sind (*Kali hydrojod.* 5β. *Aq. cort. aur.* ℥vj. M. S. Tägl. 3 bis 4 Mal 1 Esslöffel voll zu nehmen, — und täglich 3 Mal 12 Tropfen Jodine), doch nicht mit diesen Empfehlungen übereinstimmen können; es hat uns sogar geschienen, als wenn in manchen Fällen die Schmerzen dadurch gemehrt, in anderen Blutungen herbeigeführt werden[3]). Montgomery wendete nach dem oben erwähnten Falle, bei 10 anderen Kranken das Jod ohne Erfolg an; und Gundelach-Möllen[4]), welcher nach Nevermann's Berichte täglich 2 Mal 15 Tropfen von einer Mischung aus 1 Scrupel Jod, 2 Scrupel Jodkali und 5 Unzen Wasser nehmen lies, sah sich genöthiget, dieses Mitel, weil es Verstopfungen hervorzubringen schien, wieder auszusetzen. — Den grösten Werth legte dagegen A. Th. Thomson[5]) auf das *Ferrum hydriodicum*, das seiner Ansicht nach am meisten geeignet sein soll, die

1) Des maladies des femmes. Paris 1841. 12. p. 84.

2) Heidelberger klinische Annalen. Bd. IV. Heft 2. 1828. 8.

3) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 362.

4) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. Heft I. S. 163. Leipzig 1838.

5) The Lancet. Nr. 606. p. 39.

vitalen Kräfte im Organismus zu unterstützen und anzuregen, um das abnorme, im Beginnen begriffene Parasitenleben zu überwältigen. Das Jodeisen past namentlich nach der Anwendung der Blutentziehungen.

Der Salmiak wird neuerlich von A. Dierbach[1]) gegen Skirrhositäten im 1. Stadium empfohlen, und namentlich hat sich dieses Mittel, wie wir später zeigen werden, bei Skirrhus der Brustdrüsen sehr wirksam gezeigt. Naumann räth die Verbindung dieses Mittels mit bitteren Extracten, Seife und *Extr. conii* an, wie es z. B. Schäfer verordnete (*Ammon. mur., Sapon. med. ana* ʒjj. *Pulv. herb. cicut.* ʒj. *Extr. chelidon. maj.* ʒj. *Pulv. rad. altheae q. s. ut f. Pilul. No.* 140. S. Morgens und Abends 10 Stück.)

Die thierische Kohle hat sich ebenfalls einigen Ruf in der Behandlung der Skirrhen erworben. F. A. Weise[2]), der dieses Mittel in einer alten *Materia medica* des 17. Jahrhunderts gegen Fistelgeschwüre empfohlen gefunden, machte davon zuerst Gebrauch, und rühmt es, in Gaben von $^1/_2$ bis 2 Granen, bei einer gleichzeitigen Diät von Milch, Obst, und Mehlspeisen. Gegen die Skirrhen und Krebsgeschwüre der Brüste wurde bald darauf dieses Mittel ziemlich allgemein angewendet, wie wir bereits anderwärts[3]) erwähnt haben; die ersten Erfahrungen über die Wirksamkeit desselben bei *Scirrhus uteri*, der bereits in Karcinom übergegangen zu sein schien, da eine höchst übelriechende, ichoröse Feuchtigkeit abging, und der Uterus ausser den Skirrhositäten, kleine schwammige Geschwülste zeigte, machte Rothamel[4]) bekannt. Je glänzender diese waren (denn nach einem Zeitraume von 6 Wochen sollte kein Symptom der Krankheit mehr zu entdecken gewesen sein), um so häufiger wurde von diesem Mittel Gebrauch gemacht, und

---

1) Die neuesten Entdeckungen in der Materia medica. Heidelberg und Leipzig 1828. 8.

2) Ueber die Zurückbildung der Skirrhen und Polypen, und über die Heilung der Krebsgeschwüre. Leipzig 1829.

3) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 284 u. f.

4) Medicinisches Conversationsblatt, herausgegeben von Hohnbaum und Jahn. 1830. Nr. 32. 4. — Hohnbaum hatte keinen Erfolg von der Anwendung dieses Mittels bei wirklichen Skirrhen beobachten können.

namentlich Busch[1]) stimmt in obige Empfehlung ein, denn er bemerkt, dass sich kein Mittel so wirksam bei Skirrhen erwiesen habe, als dieses, indem mehrere Fälle, die nur wenig Hoffnung gaben, in so weit gebessert worden seien, dass nur eine mässige Induration am Gebärmutterhalse übrig geblieben. (In 3 Fällen war jedoch die Anwendung ganz vergeblich gewesen.) Die Dosis (welche bei Skirrhen ℈β bis ʒβ täglich 3 bis 4 Mal war,) steigerte Busch bei wirklichem Karcinom bis zu ʒj täglich 3 Mal, und in zwei Fällen sollen beim gleichzeitigen Gebrauche reinigender Einspritzungen, die Krebsgeschwüre geheilt sein. In anderen Fällen soll einige Besserung erzielt worden, bei 7 Kranken dagegen die Anwendung ganz vergeblich gewesen sein. H. A. Möckel[2]) glaubte, in zwei Fällen von Karcinom der Gebärmutter, Nutzen von der Anwendung der thierischen Kohle gesehen zu haben, ohne dass jedoch die Kranken gerettet wurden. Ganz übereinstimmend mit diesen letzteren Erfahrungen sind die von uns gemachten.[3]) Fricke[4]) endlich machte zahlreiche Versuche mit dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche dieses Mittels, ohne auch nur den geringsten Erfolg davon gesehen zu haben, denn weder der Geruch wurde verbessert, noch der Schmerz gemindert. Wir halten dessen ungeachtet die Acten über die Wirksamkeit dieses Mittels noch nicht für geschlossen. Nehmen wir auch als ausgemacht an, dass beim Karcinom dasselbe nutzlos ist, so fordern wir doch zu wiederholter Anwendung desselben in dem ersten Stadium der Krankheit, der eigentlichen Skirrhusbildung, auf.

Von gewis grosser Einwirkung auf den Skirrhus sind die Hautreize, und unter diesen nennen wir zunächst die Einreibungen der Brechweinsteinsalbe und das Auflegen der Brechweinsteinpflaster. Zwar ist der *Tart. emet.* auch von einigen Aerzten, z. B. von Portal, als inneres resolvirendes Heil-

1) Neue Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. V. St. 2. S. 294 u. 297. Berlin 1837.

2) De diosma crenata, oleo crotonis tiglii et carbone animali Diss. Lipsiae 1830. 4. p. 27.

3) Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 286.

4) Casper's kritisches Repertorium. Bd. XXIV. Heft 3. S. 460.

mittel bei Geschwülsten empfohlen worden (1 Gran *Tart. emet.* auf 1 Pfund Wasser), doch sprechen noch keine genügenden Erfahrungen für die Anwendung gegen Skirrhen. In den oben genannten Formen ist es aber ein geeignetes Mittel zur äusseren Anwendung auf das Kreuz, den unteren Theil des Leibes, die Leistengegenden und die innere Seite der Schenkel, wo es namentlich Téallier sehr nützlich befunden hat. Insbesondere nützen dergleichen Hautreize in den Fällen, wo man Ursache hat zu glauben, dass unterdrückte Hautausschläge zur Skirrhusbildung einigen Anlas gegeben haben könnten, und in diesen Fällen ist es auch namentlich, wo die Vesicatore und Schwefelbäder Empfehlung verdienen. Kräftigere und dauernde Hautreize, wie die durch Cauterien, Moxen, Haarseile und Fontanelle, werden noch aus anderer Ursache angewendet, um nämlich nach Anwendung des antiphlogistischen Apparates, die Säfte von der verhärteten Partie abzulenken, und dadurch den zur Zertheilung oder Resorption angewendeten Mitteln eine kräftigere Einwirkung zu verschaffen. Burns wendete schon Fontanelle als Präservativmittel an, und zwar um die Zeit der kritischen Jahre, wenn sich Empfindungen bei Frauen einstellen, und Härten am Uterus zu bilden anfangen, die eine Anlage zu Skirrhus fürchten lassen, und es ist nicht in Abrede zu stellen, dass dieses Mittel in Verbindung mit solchen, welche den Unterleib fortwährend leicht offen erhalten, mit sparsamer Diät und einem angemessenen Verhalten (besonders rücksichtlich der Geschlechtswerkzeuge), sehr geeignet sind, der Entstehung so gefahrdrohender Leiden vorzubeugen. Wenzel versichert, zur Mässigung des Uebels und zur Verzögerung des Verlaufes, grosse künstliche Geschwüre auf beiden Seiten in der Gegend des Austrittes des *Nerv. ischiadicus* aus dem Becken, sehr wirksam befunden zu haben. Berends hielt die künstlichen Geschwüre und Fontanelle, namentlich dort an ihrem Platze, wo der Sitz des Allgemeinleidens im Lymphsysteme vermuthet werden darf, namentlich bei zum Grunde liegenden skrophulösen, herpetischen und syphilitischen Affectionen; Carus bei unterdrückten Hautausschlägen. Ueberhaupt aber reden die meisten Gynäkologen derartigen Ableitungsmitteln zu Anfange der Krankheit das Wort.

Nächst den bis jetzt namhaft gemachten Mitteln, sind es besonders die *Narcotica*, welche gegen Skirrhus empfohlen und in Anwendung gebracht worden sind, und zwar theils in der Absicht, die Härten zu erweichen und zur Resorption geschickt zu machen, theils aber auch um die krankhafte Reizbarkeit zu beschwichtigen. Thomson giebt der Cicuta vor allen anderen innerlich anzuwendenden Mitteln entschieden den Vorzug, und reicht sie bis zu 15 Gran des Tages 3 Mal, wenn der Magen und die Constitution es gestatten. Dieses Mittel wurde schon in früheren Zeiten von van Swieten, Leber, Collin, Kolmann u. A. m. gegen Verhärtungen gerühmt, die glänzendsten Erfolge versichert aber A. Störck[1]) davon gesehen zu haben. Seitdem ist dieses Mittel fast ganz allgemein in Gebrauch gezogen worden, und es fehlt nicht an Bestätigungen der ausserordentlichen Wirksamkeit, so wie es aber auch im Gegentheile nicht an widersprechenden Erfahrungen mangelt. Günstige Erfolge sahen z. B. Masars de Cazeles[2]), Rochard[3]), Lemoine[4]), Brillouet[5]), Thetford[6]), Carus, Cavarra, Jörg, Récamier u. A. m. El. v. Siebold[7]) und Beyerle rühmen insbesondere die Verbindung des Schierlingextractes mit dem Calomel, und der letztere behauptet sogar, während ersterer mit Recht hauptsächlich im ersten Stadium der Krankheit davon Gebrauch macht, noch in verzweifelten Fällen es nützlich befunden zu haben. Mehlhose[8]) gab das Schierlingextract beim *Carcinoma uteri* in immer steigenden Gaben, bis sich Zeichen von Vergiftung einstellten (116 Gran Cicuta täglich). Hierauf

---

1) Libellus, quo demonstretur cicutam etc. Vindobonae 1760.

2) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie par Roux. Tom. XXXIV. Cah. I. Paris 1770. 8.

3) Ebendaselbst. Tom. XXXVII. Paris 1772. Janv.

4) Ebendaselbst.

5) Journal de Médecine etc. Tom. XVII. Paris 1810. Févr.

6) Dublin medical Transactions of the Association of Fellows and Licentiates of the King's and Queen's College of Physicians in Ireland. Vol. V. 1828. 8.

7) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Heft 1. S. 43.

8) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XLVI. Heft 3. Berlin 1836.

setzte er den Gebrauch des Mittels aus, fand aber das Uebel sehr beträchtlich gebessert, und sah nach der darauf folgenden Anwendung stärkender Mittel eine Intermission der Krankheit folgen, die noch nach 2 Jahren anhielt. Spegg[1]) behauptet sogar, durch das frisch bereitete Extract (ʒjj bis ʒjj in 3 bis 4 Unzen *Aq. foenic.* gelöst, und davon täglich 6 Mal 1 Theelöffel voll genommen), in einem Falle von Karcinom eine vollständige Heilung herbeigeführt zu haben. Bruni[2]) verband zum innerlichen Gebrauche die Cicuta mit der Aloë, und lies gleichzeitig täglich 4 Mal Injectionen von einem Gerstendecoct mit Blausäure machen. Namentlich schienen die Injectionen anfänglich unerträgliche Schmerzen zu veranlassen, später gingen aber Fragmente von fleischigen Wucherungen ab, worauf die Schmerzen ganz nachliessen, und in einem Zeitraume von 5 Monaten vollkommene Genesung erfolgt sein soll. F. Mélier[3]) empfiehlt, die Cicuta in Verbindung mit Morphium oder Opium zu geben. Im Gegentheile hat Jam. Hill[4]) nicht den geringsten Nutzen von der Anwendung dieses Mittels gesehen, und verwirft es nicht allein aus dem Grunde, weil es Zeitverlust verursacht, sondern auch weil es den Appetit schwächt und den Kopf angreift. Mad. Boivin und A. Dugès erklären ebenfalls, keinen günstigen Erfolg davon gesehen zu haben, womit auch Marjolin, Pauly, Colombat u. A. m. übereinstimmen. Dewees stellt nicht in Abrede, dass es ihm einige Male geschienen habe, als wenn die Cicuta einen vorübergehenden Nutzen gewähre, doch konnte er nie einen andauernd günstigen Erfolg gewahren. Nur das eine glaubt er versichern zu können, dass das Opium den Kranken bei dem gleichzeitigen Gebrauche der Cicuta mehr Erleichterung bringe, als ausserdem. In der neuesten Zeit spricht auch Busch der Cicuta alle Wirksamkeit ab, und wendete sie gar nicht mehr

---

1) Jahrbücher der philosophisch-medicinischen Gesellschaft zu Würzburg. Bd. I. Heft 3. S. 261.

2) de Férussac, Bulletin des sciences médicales. Paris 1829. Juillet. p. 77.

3) Mémoires de l'Académie Royale de Médecine. Tom. II. Cah. 3.

4) Cases in Surgery, particulary of Cancers and Disorders etc. Edinburgh 1772. 8.

an. — Der Schierling ist unter den verschiedensten Formen in Anwendung gebracht worden, bald zum innerlichen Gebrauche, in Form des Extractes (durch Eindickung des frisch ausgepressten Saftes gewonnen), bald äusserlich, in Form von Aufgüssen des Krautes, die zu Injectionen und Bädern angewendet worden sind. Auch Salben von *Extr. cicutae* mit Cerat hat man auf die verhärteten Partieen äusserlich aufgetragen. — Sollen wir nun unsere Stimme über dieses gegenwärtig sehr zweideutig erscheinende Mittel abgeben, so halten wir dasselbe keinesweges für unwirksam an sich, haben aber die Ueberzeugung, dass es seine Wirksamkeit hauptsächlich nur im frischbereiteten Zustande besitzt. Wir haben zu wiederholten Malen die Cicuta in grossen Gaben innerlich angewendet (*Extr. cicutae, Herb. cicut. ana* ʒj. M. f. *Pilul. pd.* gr.jj *Consp. Pulv. rad. liquir.* S. Täglich 4 Mal 4 bis 8 Stück zu nehmen;), und geraume Zeit keine Wirkung davon gesehen, während es im Sommer, neu bereitet, in dieser Gabe beunruhigende Symptome von Narkose veranlaste. Hiernächst ist zu bemerken, dass die Aerzte dadurch fehlen, dass sie dieses Mittel häufig Monate lang in ziemlich gleicher Gabe fortgeben, so dass es dem Körper zur Gewohnheit wird. Wir halten für ungleich zweckmässiger, mit der Gabe zu steigen und zu fallen, weil sich auf diese Weise besser die Receptivität dafür im Organismus erhält, oder es von Zeit zu Zeit auszusetzen, und dafür andere narkotische Mittel in Anwendung zu bringen, z. B. die Belladonna, den Hyoscyamus, das Aconitum oder das Rhus toxicodendrum, welches wir nach unseren neueren Erfahrungen unter dieser Klasse von Mitteln für das wirksamste halten. — Ferner haben die Aerzte häufig in der Hinsicht gefehlt, dass sie alle anderen Rücksichten bei der Behandlung der Skirrhen bei Seite setzten, und allein von der Anwendung der Cicuta Heilung erwarteten, während sie doch namentlich auf eine angemessene (beschränkte) Diät und ein passendes Verhalten hätten achten sollen. Endlich ist die Cicuta häufig nur aus dem Grunde als gänzlich unwirksam verrufen worden, weil die Aerzte davon beim offenen Karcinom noch Hülfe erwarteten, wo alle Mittel vergeblich angewendet werden, anstatt beim Skirrhus sie in Gebrauch zu ziehen, wo sie allein Dienste leisten kann, besonders in

den ersten Perioden des Skirrhus, nach vorausgeschickten Blutentziehungen.

Das aus den Samen der Datura Strammonium bereitete Extract wird, namentlich von A. Marcet[1]), gegen schmerzhafte Krebsgeschwüre empfohlen, und auch Dewees nennt es ein sehr schätzenswerthes Mittel, das den Schmerz lindere. Die Wirkung dieses Mittels, das zu $^1/_4$ bis 1 Gran *pr. dos.* gegeben wird, ist jedoch nur eine palliative. — Die Belladonna ist schon seit langen Jahren gegen Skirrhus innerlich und äusserlich anzuwenden empfohlen worden. Evers[2]) verordnete dieses Mittel einer Frau, welche 9 Mal welke und todte Kinder geboren hatte, und bei welcher er bei Gelegenheit der in der 5. Geburtsperiode nöthig gewordenen Einführung der Hand in die Gebärmutterhöhle, Verhärtungen im Mutterkörper fand; seine Vorschrift war: *Pulv. rad. belladonnae* und *Pulv. rad. rhei ana* gr.v des Morgens zu nehmen, welches Mittel er mit untermischten Purganzen, fünf Wochen lang brauchen lies, und hierauf gebar die Frau ein kräftiges, lebendes Kind. Dieselbe Behandlung bewährte sich noch in einem anderen Falle, wo aus ähnlichen Vorgängen Evers auf das Vorhandensein eines Gebärmutterskirrhus schlos. Später empfahlen sogar Coeste und Willemet[3]) die Wurzel der Belladonna als ein Specificum gegen Krebs. Ohne nun so excentrische Erwartungen zu hegen, sind doch auch in der neueren Zeit noch viele Aerzte für dieses Mittel, wenigstens in so weit gestimmt, dass sie es der Mühe werth halten, Versuche damit anzustellen, wie z. B. Berends und Carus. Nach dem Ausspruche N.'s[4]) soll es viel zur Minderung der Schmerzen beitragen. Auch von Beyer[5]) und El. v. Siebold wird die Belladonna sehr gelobt (letzterer verordnete *Extr. bella-*

1) Medico-chirurgical Transactions. London 1816. Vol. VII. P. II. 19.

2) J. L. Schmucker's vermischte chirurgische Schriften. Bd. II. Berlin und Stettin 1779. 8.

3) Coste et Willemet, Mat. méd. indigène etc. Nancy 1793.

4) Der Recensent von A. Cooper's chirurgischem Handbuche in Rust's und Casper's kritischem Repertorium für die gesammte Heilkunde. Bd. XV. Heft 4. Berlin 1827.

5) Horn's Archiv für medicinische Erfahrung. Berlin 1830. Jan., Febr. S. 137.

donnae 5j. *Pulv. herb. belladonn. q. s. ut f. Pil. pd.* gr. $^1/_2$ *Consp. etc. S.* Aller 3 Stunden 1 Stück zu nehmen). Dewees machte zwar selten von diesem Mittel Gebrauch, weil er es nach zwei sehr kleinen Dosen, in einem Falle fast tödtlich werden sah; doch theilte ihm Brodie mit, dass er durch ein Suppositorium, welches 1 Gran Belladonnaextract enthielt, bei Kranken, die an Karcinom oder Harnblasenreizung litten, die günstigsten Erfolge gesehen habe, welche Form daher wohl Nachahmung verdiente. Mad. Boivin und Dugès halten dieses Mittel, innerlich gebraucht, für ein Palliativmittel; Beyerle will dagegen seine innere Anwendung meistens nutzlos befunden haben, und fügt noch die Bemerkung bei, dass es von seinen Kranken nicht gut vertragen worden sei, und auch Busch wendet es aus gleichem Grunde nicht mehr an. Mehr Vortheil scheint allerdings die äusserliche Anwendung der Belladonna zu bringen, namentlich als ein Mittel, das zur Erweichung der Skirrhen beiträgt und die Schmerzen mildert. Jörg benutzt ein *Decoct. herb. belladonnae* zu Injectionen, oder das Extract in Verbindung mit Mercurialsalbe, zu Einreibungen in die Härten des Mutterhalses. In Form von Injectionen oder Halbbädern, Salben oder Kataplasmen, wird die Belladonna ferner von Carus, Mad. Boivin und Dugès, Beyer (Abkochung mit Milch), Rheindorf, A. Th. Thomson (der sie als das beste örtliche Narcoticum und Anodynum betrachtet), und Bayle[1]) in Schutz genommen. Letzterer versichert, durch Injectionen eines *Decoct. herb. belladonnae* nicht nur die Schmerzen beseitiget, sondern auch eine Verminderung und Verbesserung des Ausflusses zu Wege gebracht zu haben. Am meisten verdient jedoch, unserer Ueberzeugung und Erfahrung zu Folge, die Belladonna in den beiden ersten Geburtsperioden solcher Frauen in Anwendung gezogen zu werden, welche bei *Scirrhus uteri* schwanger geworden waren, und die häufig Tage lang die heftigsten Schmerzen zu ertragen haben, ehe eine nothdürftige Erweiterung des Muttermundes zu Stande kommt. In diesen Fällen macht die Belladonna in Extractform,

---

1) Aus der Revue médicale, in Berend's Repertorium u. s. w. Berlin 1836. April 9.

einer fetten Salbe beigemischt, die Faser schlaff, den Schmerz etwas gelinder, und schafft offenbar mehr Nutzen, als irgend ein anderes Heilmittel. — Das Bilsenkraut ist als narkotisches Mittel beim Mutterkrebs nur von untergeordnetem Werthe. Dewees (*Extr. hyosc.* ʒjjj - ʒβ, *Aq. dest.* ℥xvj.), Mad. Boivin und Dugès, Jörg u. A. m. thun desselben Erwähnung, und wollen es in Form von Injectionen und Bädern angewendet wissen. Die wohl auch hier und da gebräuchlichen Umschläge mit *Herb. hyoscyami* auf den Unterleib, sind meistens, wie die Einreibungen des *Ol. hyoscyami* in die Gegend des Kreuzbeines nutzlos.

Das Opium ist nach unseren jetzigen Erfahrungen das einzig zuverlässige Palliativmittel, und Patrix bemerkt sehr richtig, dass es allein den Kranken einige Stunden Schlaf durch Beruhigung der Schmerzen verschafft. Zwar schwächt es, was Téallier mit Recht hervorhebt, die Verdauung, und veranlast Stuhlverstopfung; allein es ist dessen ungeachtet nicht zu entbehren, und man hat deshalb den ungünstigen Nebenwirkungen auf andere Weise entgegenzuwirken. Auch zur Beschwichtigung der örtlichen Schmerzen schafft es örtlich angewendet (zu einem Klystire 10—15 Tropfen Laudanum,) Ruhe. Dem essigsauren Morphium scheinen die erwähnten Nachtheile weniger eigen zu sein, weshalb es Bradley dem Opium vorzuziehen scheint. Beatty rühmt, nach Dewees's Berichte, vor allen anderen Präparaten, den *Liquor opii sedativ.*; doch dürfte sehr zu beachten sein, dass in einem Falle diese, in einem anderen Falle jene Form, den Kranken am meisten zusagt. Tritt zugleich Erbrechen ein, wie es häufig im letzten Stadium des Krebses der Fall ist, so räth Dewees, dem Opium Gewürze oder den *Syrupus menthae* zuzusetzen. Nach Burns soll die Wirkung des Opium durch den Zusatz des Baldrian beträchtlich verstärkt werden, doch gehört diese Mischung allerdings nicht zu den angenehmen. J. A. Hoffmann[1]) wendete bald das Opium innerlich, bald das *Morphium sulphuricum* nach der *Méthode endermique* an; doch

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1833. Februar.

machte er die Erfahrung, dass häufig am Ende der Krankheit das Opium unter jeder Form wirkungslos bleibt. Eine Heilkraft hat das Opium begreiflicher Weise nicht, und die beruhigende, schmerzstillende Eigenschaft wird mit der Zeit immer schwächer, so dass man zu immer grösseren Gaben steigen muss. Gundelach-Möllen gedenkt eines Falles, wo die Kranke allmälig von 1 Gran dieses Mittels auf 72 Gran steigen muste, um nur einigermaassen die heftigen Schmerzen zu lindern. Rücksichtlich der Gabe und Form bemerkt Busch, dass es rathsamer sei, grössere Gaben des Mittels selten, als kleine öfters zu geben, und wir hegen die Ueberzeugung, dass allerdings aller 2 Stunden genommene Opiate dadurch nachtheilig werden, dass sie dieses wichtige Mittel frühzeitig nutzlos und dem Körper zur Gewohnheit machen. Auch fand Busch die Wirkung des *Extr. thebaicum* und *Morphium aceticum* sanfter und besser, als die des rohen Opium und der Opiumtinctur, besonders in Pillenform, weil das Mittel in dieser Gestalt sich nur allmälig auflöst, und sicherer als unter anderen Formen wirkt. Dass dabei durch abführende Mittel, deren wir bereits gedacht haben, für Leibesöffnung gesorgt werden muss, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Auch Colombat giebt der Pillenform vor jeder anderen den Vorzug, und giebt die Opiumtinctur nur in Klystiren (8 bis 15 Tropfen). F. v. Hildenbrand sah, wie uns M. E. A. Naumann berichtet, deutlichen Nutzen von der äusserlichen Anwendung des Morphium *(Morph. acet.* gr. jv. *Ung. hydrarg. ciner., Ung. simpl. ana* ʒjj. M. F. *Ung.* S. Zweimal täglich 1 Erbse gros in die Schamgegend einzureiben).

Wir gehen nun zur Betrachtung derjenigen Mittel über, von denen eine specifische Wirkung gegen Skirrhus und Krebs gerühmt worden ist, und unter diesen gedenken wir zunächst der von J. P. Westring[1]) zum innerlichen wie zum äusserlichen Gebrauche empfohlenen Ringelblume *(Calendula officinalis).* Nach Sprengel's Bericht hat zuerst Matthiolus von diesem Mittel gegen Krebs Gebrauch gemacht, und West-

1) Erfahrungen über die Heilung der Krebsgeschwüre. A. d. Schwed. mit Zusätzen von C. Sprengel. Halle 1817. 8.

ring empfiehlt es gerade in einer Periode der Krankheit, wo alle anderen Mittel ihren Dienst versagen, nämlich wenn der Krebs bereits aufgebrochen ist (*Extr. calendulae offic. ex tota planta parat.* 3jvβ. *Pulv. summitat. calend.* 3jβ. M. f. *Pil. pd.* gr. jj. *Consp. pulv. calend.* S. Früh und Abends 6 bis 16 Stück zu nehmen. — *Flor. calend.* 3jjj. *Coq. c. suff. q. aq. ad. Colat.* $\bar{3}$v. *Syr. cort. aurant.* $\bar{3}\beta$. S. Tägl. 3 Mal 2 Esslöffel voll); dabei wurde auch die Calendula noch zu Injectionen benutzt, und das Chlorgold, von dem sogleich die Rede sein wird, eingerieben. In viel grösseren Gaben verordnete Fehr[1]) das Extract dieser Pflanze, und lies daneben aus dem frischen Kraute bereitete Bäder brauchen, welche er für sehr wirksam erklärt. Einen Fall von Beseitigung eines Mutterkrebses durch dieses Mittel hat Jac. Sönnerberg[2]) angeführt. Rust[3]) gab die Calendula in Verbindung mit dem *Ferrum carbonicum* (*Extr. calendul.*, *Pulv. herb. et flor. calendul. ana* 3jj. *Ferri carbonic.* 3j. M. f. *Pil. pd.* gr. jj. *Consp. Pulv. lycopod.* S. Täglich 3 Mal 8 Stück zu nehmen und allmälig zu steigen), und hat mehrere für die Wirksamkeit dieses Mittels sprechende Thatsachen gesammelt. Auch Schneider[4]) rühmt die Wirkung dieses Mittels, und ebenso Langenbrunner[5]), der es innerlich in Mixturen oder Pillenform, und zugleich zu Injectionen verordnete. Endlich haben auch wir häufig mit diesem Mittel Versuche angestellt, aber eben so wenig als El. v. Siebold[6]), von demselben allein grossen Nutzen gesehen[7]). Dagegen hat sich uns eine Mischung von dem *Extr. rhois toxicodendr.*, das mehr in diesem Uebel ver-

1) Schweizer. Verhandl. 1831. Heft 1. S. 68.

2) Swenska Läkare Sälls-Kapets Handlingar. Stockholm. Tredje Bandet. 1816.

3) Theoretisch-praktisches Handbuch der Chirurgie. Bd. III. S. 460. Berlin 1830. 8.

4) Clarus und Radius wöchentliche Beiträge zur medicinischen und chirurg. Klinik. Bd. III. Nr. 18. Leipzig 1834. Jan.

5) De scirrho et cancro, praeprimis de illo mammarum Diss. Herbipoli 1819. 8.

6) Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. Bd. I. S. 663. — Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. St. 1. S. 49.

7) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 359.

sucht zu werden verdient, und erforderlichen Falles in Verbindung mit Opium, häufig sehr wesentliche Dienste geleistet. (*Extr. rhois toxicodendr.* gr. jv. *Extr. calendul.* ℈j. *Opii pur.* gr. jv. *Herb. calend. s. cicut.* gr. xjj. M. f. *Pil.* xxjv. Früh und Abends 1 Stück zu nehmen).

Der Arsenik, der vielfach äusserlich bei Krebsgeschwüren in Anwendung gekommen, ist auch zum innerlichen Gebrauche, namentlich beim Mutterkrebs, vorgeschlagen und versucht worden. Zuerst wendete ihn W. Simmons[1]) innerlich an; Wenzel[2]) folgte ihm, und will die Fowler'sche Solution in steigenden Gaben, bei grosser Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter und den höchst empfindlichen flüchtigen Stichen in der Beckengegend, nützlich befunden haben, erklärt sie aber auch nur für ein Palliativmittel. Langenbrunner erklärte den Arsenik für ein specifisches Heilmittel beim Krebs, und räth zu seiner innerlichen und äusserlichen Anwendung. Harvey[3]) verordnete einer 46jährigen Frau, die alle Symptome des Mutterkrebses darbot, innerlich Arsenik (*Decoct. cort. chinae* ℥vjj, *Tinct. ejusd. compos., Syr. papav. alb. ana* ℥β. *Liq. arsen. Fowl.* gtt. xx. S. Täglich 3 Mal 2 Esslöffel voll zu nehmen), daneben Abends eine Opiumpille und Blausäure und höllensteinhaltige Injectionen[4]), und versichert, binnen 10 Wochen vollständige Heilung bewirkt zu haben, die noch nach 5 Jahren anhielt. H. Hunt[5]) hielt sich von der specifischen Wirkung des Arsenik auf die Gebärmutter, durch einige Fälle überzeugt, wo er sowohl als Locock, passive Blutungen augenblicklich durch dieses Mittel beseitiget werden sah. In einem Falle von *Carcinoma uteri* soll die Kranke, nach Hunt's Versicherung, in dem Maasse Erleichterung von den furchtbaren Schmerzen empfunden haben, als das Mittel immer mehr in den Körper eindrang. Dagegen machte Gundelach-Möllen entgegengesetzte Erfahrungen, denn der innerliche Gebrauch der

1) Ebendaselbst. S. 361.

2) Die Krankheiten des Uterus. S. 187.

3) The Lancet. 1832. Septbr. 8.

4) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts. Bd. V. S. 287.

5) Aus The London medical Gazette; in den Analekten für Frauenzimmerkrankheiten. Bd. II. Heft 2. Leipzig 1839. S. 319.

Fowler'schen Solution muste zweimal (3 Tropfen Früh und Abends in steigender Gabe,) wegen Vermehrung der Schmerzen ausgesetzt werden. Berücksichtigen wir endlich noch, dass mehrere Aerzte, z. B. Spangenberg[1]), den Arsenik ganz wirkungslos befunden haben, so müssen wir ganz in Uebereinstimmung mit dem Bedenken Pet. Frank's[2]), Beyerle's und Vinc. v. Kern's[3]), die innerliche Anwendung des Arsenik als zu gefährlich widerrathen.

Es ist von uns bereits erwähnt worden, dass Westring das Chlorgold als Heilmittel gegen den Krebs benutzte, und zu diesem Zwecke $^1/_{12}$ bis $^1/_6$ Gran theils in das Zahnfleisch, theils in die innere Fläche der Schamlefzen einreiben lies, und seitdem sind vielfache Versuche mit diesem Mittel angestellt worden. Chrêtien[4]) versichert z. B., merkwürdige Erfolge davon gesehen zu haben. Die Einreibungen geschahen täglich viermal, und das Mittel wurde zu diesem Zwecke nur mit etwas Amylum gemischt. J. Wendt[5]) wendete das salzsaure Gold bei skirrhösen Verhärtungen innerlich an *(Aur. muriat.* gr. vj. *Extr. conii macul., Pulv. herb. ejusd. ana* 3j. *Mucil. gumm. mimos. q. s. ut f. Pil. pd.* gr. j, *Consp. Pulv. sem. lycopod.* S. Früh und Abends 1 Pille zu nehmen, und aller zwei Tage um eine zu steigen;), und rühmt seine Wirksamkeit. K. G. Neumann[6]) sagt, dass dieses Mittel die Schmerzen beim Mutterkrebs mässige, den Ausfluss mindere, und das Uebel im allgemeinen erträglicher mache. Mad. Boivin und A. Dugès schreiben den Goldpräparaten die Wirkung zu, dass sie namentlich skrophulöse Geschwülste beseitigen, und demzufolge dürften sie auch, da diese Geschwülste in Krebs übergehen können, als Präservativmittel des letzteren anzusehen sein. Wir haben die Goldpräparate vielfach, jedoch allerdings

---

1) Horn's Archiv für medicin. Erfahrung. Berlin 1813. Jan., Febr. S. 54.

2) De curandis hominum morbis Epitome. Lib. VI. P. II. §. 851.

3) Die Leistungen der chirurgischen Klinik an der hohen Schule zu Wien. Wien 1828. 4.

4) De la méthode iatraleptique. p. 318.

5) Anleitung zum Receptschreiben u. s. w. Breslau 1826. 8.

6) Bemerkungen über die gebräuchlichsten Arzneimittel. Berlin 1840. 8.

immer nur bei offenem Krebs in Anwendung gebracht, und bald an der Schleimhautfläche der Schamlefzen, am Zahnfleische, unterhalb der Zunge und an den Seitenrändern derselben, einreiben lassen, ohne irgend einen günstigen Erfolg davon zu sehen. Allerdings schien es uns einige Male die Schmerzen zu mindern und dem Ausflusse den üblen Geruch einigermaassen zu benehmen [1]); allein wir haben uns vielfach überzeugt, dass eine ähnliche anscheinende Besserung bei dieser Krankheit auch bei dem Gebrauche anderer Mittel, selbst bei Kranken vorkommt, die gar keine Heilmittel brauchen, und dass man daher wohl mit Unrecht dieselbe den in Anwendung gebrachten Heilmitteln zuschreibt. Gozzi [2]) dagegen will eine Induration der Gebärmutter dadurch entfernt haben. Grötzner [3]) glaubt, beginnende Skirrhositäten durch das natronhaltige Goldsalz zertheilt zu haben, spricht aber in der *Exulceratio cancrosa* diesem Mittel allen Nutzen ab. Endlich versichern Breschet und Ferrus [4]), das Goldoxyd, mit den erforderlichen Vorsichtsmaassregeln, mehrfach in Gebrauch gezogen, aber niemals einen reellen Nutzen davon gesehen zu haben. In der neuesten Zeit scheinen sich diesen letzteren Beobachtern alle Stimmen zugewendet zu haben, denn die Goldpräparate sind bei der Behandlung des Mutterkrebses wohl gänzlich ausser Gebrauch gekommen.

Das kohlensaure und weinsteinsaure Eisen, und auch die phosphorsauren Eisenpräparate (namentlich der *Subphosphor ferricus* nach Berzelius,) wurden von Rich. Carmichaël [5]) in ziemlich grossen Gaben (30 bis 40 Gran täglich, mit Eiweis und einem kleinen Zusatze von Aetzkali zu Pillen gemacht) angewendet. Bei anhaltender Leibesverstopfung wurde etwas Aloë zugesetzt. Aeusserlich lies er die Eisenpräparate

---

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 359.

2) Annali universali di medicina, compilati del Sign. Annib. Omodei. Milano 1818. Vol. V.

3) Rust's Magazin der gesammten Heilkunde. Berlin 1826. Bd. XXI. Heft 1.

4) Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften, nach dem Dictionnaire de Méd. frei bearbeitet von Meissner und Schmidt. Bd. VII. S. 341.

5) Göttinger gelehrter Anzeiger. 1815. S. 168.

(mit Wasser zu einem dünnen Brei gemacht) auf die Krebsgeschwüre auflegen, auch wohl Lösungen des schwefelsauren und essigsauren Eisens injiciren. Eine bestimmte Periode der Krankheit wurde für dieses Mittel nicht angegeben, sondern sie sollten beim Skirrhus wie beim offenen Krebs wirksam sein. A. Th. Thomson rühmt die Wirkung des *Ferrum hydrojodicum*, nach vorausgeschickten Blutentziehungen. Der Versuche Völker's und Rust's, die im allgemeinen der Empfehlung günstig sind, haben wir bereits anderwärts [1]) gedacht. M. E. A. Naumann nennt das kohlensaure Eisen in der Verbindung mit Schierling, eines der wichtigsten Arzneimittel im *Scirrhus incipiens*, und berichtet, dass Behr sogar beim weiter vorgeschrittenen Uebel einen kurzen Stillstand in Folge der Anwendung des salzsauren Eisens beobachtet haben wollte. Obwohl wir nun schon *a priori* das von Carus ausgesprochene Bedenken, betreffs der Anwendung tonischer Mittel, bei Zuständen, die mit steter chronischer Entzündung in Verbindung stehen, theilten, so haben wir doch für Pflicht gehalten, in dieser unglücklichen Krankheit alle dringend empfohlenen Mittel zu versuchen; allein wir haben in Uebereinstimmung mit Clarke[2]), El. v. Siebold[3]) und Roystock[4]), durchaus keinen Nutzen davon gesehen. Clarke behauptet sogar, immer Nachtheile von der Anwendung der Eisenmittel, bestehend in Vermehrung der Schmerzen und Begünstigung der Blutungen, beobachtet zu haben.

Die Blausäure, vorzugsweise in der Form des Kirschlorbeerwassers, wurde im J. 1812 zuerst von Brera[5]) und Magendie zum äusserlichen Gebrauche empfohlen. Im J. 1815 machte J. B. Osiander[6]) Versuche mit diesem

---

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 366.

2) Beobachtungen über die Krankheiten des Weibes u. s. w. A. d. Engl. von Heineken. 1. Thl. Hannover 1818. S. 155.

3) Dessen Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Frankf. a. M. 1822. Heft I. S. 49.

4) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Berlin 1819. Febr.

5) Giornale di medicina pratica, compilato da V. L. Brera. Vol. I. 1.

6) Allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1816. 4. März. S. 359.

Mittel, und wendete es zugleich innerlich mit grossem Erfolge an. Aus den späteren Versuchen Tomasini's i. J. 1819 [1]), geht nur so viel hervor, dass durch dieses Mittel die fürchterlichen Schmerzen beim Mutterkrebse gemässiget werden. Dasselbe bestätigte J. A. Hoffmann, der sogar noch zu Ende der Krankheit, als selbst das Opium wirkungslos blieb, Linderung der Schmerzen durch die *Aqua laurocerasi* erzielt zu haben versichert. Auch Caron du Villards [2]) führt mehrere Fälle an, die für die wenigstens palliativen Heilkräfte des destillirten Wassers oder Decoctes der *Fol. pruni laurocerasi* sprechen. Bruni versichert, sogar durch Injectionen von Gerstendecoct mit Blausäure, neben dem innerlichen Gebrauche der Cicuta mit Aloë, den Abgang von fleischigen Fragmenten und Heilung herbeigeführt zu haben [3]). Auch Janin [4]) wendete das *Oleum aethereum laurocerasi* mit *Ung. rosatum*, oder mit *Aqua amygdalar. dulc.*, äusserlich [5]) erfolgreich gegen die stechenden Schmerzen an, die das Karcinom mit sich bringt. Beyerle wendete innerlich die *Aqua laurocerasi* immer erfolglos an. Wir können ihm dagegen nicht alle beruhigenden Eigenschaften absprechen, geben es häufig abwechselnd mit dem Opium, namentlich wenn der Organismus gleichsam von letzterem gesättiget ist, und dasselbe keinen Erfolg mehr hat. Der äusserlichen Anwendung gesteht dagegen auch Beyerle eine palliative Heilkraft zu [6]).

Zu den übrigens in Gebrauch gezogenen Palliativmitteln gehört das *Extr. ratanhiae*, das d'Outrepont und Colombat gegen die profusen Blutflüsse empfahlen; das *Secale cornutum*, für das sich Pauly, Malgaigne, Vigny, Leseurre und Colombat [7]) erklärt haben, das wir aber wegen

---

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1819. Febr. S. 58.

2) Confr. Pauly, Maladies de l'uterus, d'après les leçons cliniques de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 375.

3) Bullctin des sciences médicales par Ferussac. Paris 1829. Juill. p. 77.

4) Ebendaselbst. 1829. Nr. 1.

5) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 281.

6) a. a. O. S. 181.

7) l. c. p. 672. Nota I.

der Congestionen nach der Gebärmutter, die es zur Folge hat, bedenklich finden; die *Aq. Rabelii*, die nach Colombat's Vorschrift, zu einer halben bis ganzen Drachme dem Getränk beigemischt werden soll. Albertini hatte bekanntlich die *Herba Chamaepithyos* (von *Teucrium s. Ajuga Chamaepitys*, *Herb. Ivae arthriticae*) empfohlen, durch deren innerlichen Gebrauch er einzig und allein einen *Scirrhus uteri* geheilt zu haben vorgiebt, mit welcher Empfehlung jedoch Morgagni[1]) nicht so ganz übereinstimmen will. Dieses Mittel ist jedoch neuerlich bei karcinomatösen Geschwüren, ebenso als die von van Swieten[2]) und Lange empfohlenen *Semina phellandrii aquatici*, ganz ausser Gebrauch gekommen. Neuerlich hat W. Farr[3]) die Aufmerksamkeit der Aerzte auf den *Fucus Helminthochorton* gelenkt, der als Infusum oder Decoct (anfangs zu 1 Unze in 1 Pinte kochendem Wasser, und täglich 3 Mal davon 1 Weinglas voll getrunken), in Zertheilung skirrhöser Geschwülste seine Erwartungen weit übertroffen haben soll. — Der von Köchlin[4]) empfohlene *Liquor cupri ammoniato-muriaticus* soll, äusserlich und innerlich zugleich angewendet, zwar den offenen Krebs nicht heben, wohl aber die luxurirende Substanzbildung bändigen, und die Beschaffenheit des Uebels einigermaassen bessern; es fehlt jedoch bis jetzt an mehreren diese Behauptung bestätigenden Thatsachen. — Neumann[5]) hatte für die erste Periode der Krankheit, kurze Zeit nach dem Entstehen des Skirrhus, die Sabina, namentlich in Verbindung mit dem kohlensauren Eisen, empfohlen, und M. E. A. Naumann[6]) gesteht, dass er ebenfalls die Sabina in Verbindung mit der Cicuta und mit Eisen, bei einer Frau in den

---

1) Epistola anatomico-med. XXXIX. art. 35. Edit. Just. Radii. Tom. IV. Lips. 1828. 8. p. 49.

2) Commentar. Tom. II. §. 509.

3) An Essay on the effects of the fucus helminthocorton upon cancer etc. 1821.

4) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung, fortgesetzt von Ehrhardt. 1818. Bd. II. S. 92. — Buchner, Repertorium für die Pharmacie. Nürnberg 1819. Bd. VII. Heft 1. S. 1.

5) Von den Krankheiten der Menschen. Bd. II. S. 380.

6) Handbuch der medicin. Klinik. Bd. VIII. Abthlg. 1. Berlin 1838. 8. S. 253.

klimakterischen Jahren, die nach dem Ausbleiben der Katamenien an einer sehr übelriechenden Leukorrhöe mit immer zumenden Kreuzschmerzen, höchst lästiger Schwere im Becken, und empfindlichen Stichen am Mutterhalse litt, habe anwenden sehen (*Turion. Sabinae, Flor. chamom. ana* ʒjjj. *Inf. aq. ferv. q. s. in Colat. refr.* ℥vi. *solv. Extr. cicut.* ʒj. *add. Syr. cort. aur.* ℥j. S. Drei bis sechs Mal täglich einen Esslöffel voll zu nehmen). Wir müssen rücksichtlich dieses Mittels, das bereits beim Mutterkorn ausgesprochene Urtheil wiederholen, und namentlich darauf aufmerksam machen, dass bei dem mindesten Ueberbleibsel einer entzündlichen Stimmung, die Anwendung der Sabina nachtheilig sein müsse, und dass es uns scheint, als wenn in den von Neumann und Naumann angeführten Thatsachen, mehr ein hypertrophischer als skirrhöser Zustand der Gebärmutter vorhanden gewesen sein mag, um so mehr, als der erstgenannte zugiebt, dass die Diagnose nicht fest bestimmt gewesen. — Dieselben Einwürfe finden ihre Anwendung bezüglich der Empfehlung der salzsauren Schwererde (*Baryt. muriat.*) durch Hufeland [1]). — Die aufrechte Waldrebe (*Flammula Jovis, Clematis erecta Linn.*) sollte ebenfalls nach A. Störck's [2]) Ausspruche, die Eigenschaft besitzen, den offenen Krebs zu heilen (ʒii bis ℥*ß* mit 1 Pfund kochenden Wassers infundirt, und davon täglich 3 bis 4 Mal 1 Tasse voll getrunken). In unserer Zeit ist dieses Mittel obsolet geworden. — Die Sassaparille kann nur etwa bei syphilitischer Grundursache als nützlich angesehen werden, was auch Mad. Boivin und A. Dugès glauben.

Nach Erwähnung aller dieser, zur innerlichen Anwendung empfohlenen Mittel, kommen wir nun zu den äusserlich anzuwendenden, und nennen unter diesen zuerst als das einfachste, das kalte Wasser, das schon rücksichtlich der Reinlichkeit, durch welche hauptsächlich die Resorption der Krebsjauche vermindert, und der entzündlichen Stimmung im Uterus entgegengewirkt wird, was namentlich Dewees mit vollem

1) Vollständige Darstellung der medicinischen Kräfte und des Gebrauches der salzsauren Schwererde. Berlin 1794. 8.

2) Libellus, quo demonstretur, herbam, veteribus dictam Flammulam Jovis, posse tuto exhiberi. Viennae 1769.

Rechte hervorhebt, Empfehlung verdient. Hatte schon Pouteau[1]) den Nutzen des reichlichen Trinkens des kalten Wassers bei sehr schmaler Kost, gegen Skirrhus nachgewiesen, so hat Pauly[2]) neuerlich auf die Vortheile, welche aus der Anwendung der Injectionen mit kaltem Wasser resultiren, aufmerksam gemacht. Clarcke will das Wasser lauwarm, und blos zur Reinigung des karcinomatösen Geschwüres injicirt wissen; Naumann empfiehlt bei profusen Blutungen eiskalte Injectionen und Umschläge zur Beschränkung jener, und Alliot[3]) versichert, ein karcinomatöses Geschwür am Mutterhalse, durch kalte Einspritzungen so vollkommen geheilt zu haben, dass noch nach 3 Jahren sich keine Spur eines Rückfalles gezeigt hatte. — Das kohlensaure Gas, welches bei Magenaffectionen, und namentlich bei dem häufig eintretenden Erbrechen, unter der Form von Brausepulvern, der *Potio Riveri*, oder des Selterwassers, innerlich mit Vortheil angewendet wird, ist auch mit Nutzen durch flexible Röhren aus Flaschen, welche kohlensauren Kalk enthalten, auf welchen verdünnte Schwefelsäure gegossen worden war, nach dem Zeugnisse Dewees's, in die Mutterscheide geleitet worden. Diese Operation soll täglich 3 bis 4 Mal wiederholt, nicht allein die Heftigkeit der Schmerzen, sondern auch die Schärfe des Ausflusses mindern. Auch van Helmont führt Beispiele an, welche den günstigen Erfolg der Anwendung des kohlensauren Gases bestätigen, wie Galès z. B. günstige Wirkungen von dem Verbande mit der von Schwefeldämpfen durchdrungenen Charpie beim Hospitalbrande gesehen hat, und Guyton Morveau[4]) die Räucherungen mit oxygenirt-salzsaurem Gase den local-fäulnisswidrigen Mitteln beizählen zu dürfen glaubt. — In ähnlicher Art wie das kohlensaure Gas, ist auch das Kalkwasser, täglich wiederholt injicirt, wirksam. Dewees fand namentlich eine Auflösung des ungelöschten Kalkes in einem *Infus. flor. chamomillae*, die man vor der Anwendung ganz rein absetzen läst,

---

1) Oeuvres posthumes de M. Pouteau. Tom. I. à Paris 1783. 8.
2) l. c. p. 384.
3) Gazette médicale de Paris. 1834. Nr. 22.
4) Patrix a. a. O. S. 12. Nota.

sehr wirksam. — Carus empfiehlt zu Injectionen eine Auflösung des *Extr. chaerophylli sylvestris* in einem Aufgusse desselben Krautes. — Die Injectionen sind übrigens verschiedener Art. Suchen wir Skirrhen zu zertheilen, so müssen sie unter der Gestalt von Douchen kräftig und anhaltend einwirken, und aus einigermaassen erregenden Mitteln bestehen; beabsichtigen wir Linderung der Schmerzen, so müssen sie lauwarm, mild, narkotisch sein, und sanft gemacht werden; wollen wir Blutungen hemmen, so passen dazu mehr die kalten, adstringirenden und styptischen Mittel, und wollen wir der Zerstörung und dem üblen Geruche entgegenwirken, so nehmen wir zu den fäulniswidrigen Mitteln unsere Zuflucht. In ersterer Absicht empfahl Lair die Schwefeldouche, und auch in der neueren Zeit sind die kohlensauren und schwefelhaltigen Mineralwässer zu diesem Zwecke vielfach in Anwendung gekommen. In zweiter Beziehung passen die Aufgüsse der narkotischen Mittel, z. B. der Mohnköpfe, die wir mit grosser Erleichterung anwendeten, und denen auch Ch. Waller und Cas. Coblenz[1]) das Wort reden, so wie der bereits zum innerlichen Gebrauche empfohlenen Mittel, der *Herb. cicutae, hyoscyami, belladonnae* u. dgl. m. Um diese beruhigenden und schmerzstillenden Injectionen wirksamer und nachhaltiger zu machen, hat C. S. Cliet[2]) eine besondere Vorrichtung empfohlen, die in einer, an einem Katheter befestigten Blase (oder dem *Coecum* eines Schafes) besteht, in welche kleine Nadelstiche gemacht sind, so dass, wenn man die beruhigenden Flüssigkeiten durch den Katheter injicirt hat, und die Blase mittels eines, mit elastischen Bändern versehenen Gürtels in der Scheide erhält, jene schmerzstillende Flüssigkeit eine geraume Zeit hindurch in kleinen Quantitäten aus der Blase hervorquillt, und mit dem kranken Theile in Berührung gebracht wird. — Zu den blutstillenden und contrahirenden Injectionen sind die Decocte aller adstringirenden Rinden und Wurzeln gebraucht worden; wirksamer sind jedoch zu diesem Zwecke, wegen der zugleich dadurch zu bewirkenden Reinigung der Wund-

1) l. c. p. 10.

2) Journal des connaissances médicales. 1838. Novbr.

flächen, das essigsaure Blei, der schwefelsaure Alaun und der schwefelsaure Zink, die sämmtlich von Mad. Boivin und Dugès in Anwendung gebracht worden sind, für die sich aber auch noch manche andere, zum Theil sehr gewichtige Stimmen erhoben haben. Für die Injectionen mit einer verdünnten Solution des essigsauren Bleies, oder der *Aq. vegeto-min. Goulardi*, erklärt sich Colombat. Dewees verband das essigsaure Blei mit der Essigsäure *(Liquor. plumb. acet.* ʒj. *Acid. acet.* ʒjj. *Spir. vinos.* ʒj. *Aqu. dest.* ℥xv*β*). Vom Alaun machte Lair Gebrauch *(Decoct. altheae* 6 Pfd. Alaun ʒjj. und *Opium* 16 Gran), ferner Colombat, Dewees *(Decoct. cort. granati* ℥xvi. *Sulphatis alum.* ʒ*β*. *f. Injectio)* und Jacquot v. St. Dié[1]), welcher letztere ihn selbst auch zum innerlichen Gebrauche so rühmte, dass Récamier von der *Académie Royale* zu Paris den Auftrag erhielt, Versuche mit diesem Mittel anzustellen. Einen vorläufigen Bericht über diese Versuche stattete Récamier[2]) bereits im J. 1832 ab, und fand sich damals gedrungen, vorzugsweise den Nutzen des Alaun beim Brustkrebse zu rühmen, während er beim Gebärmutterkrebs nur einige Besserung dadurch erzielte; später gab aber R. einen ausführlicheren Bericht[3]), aus welchem hervorgeht, dass zwar der Alaun beim wirklichen Gebärmutterkrebse nicht Heilung, aber doch Besserung bringe, besonders bei gleichzeitigen Blutungen. Fuster[4]) findet in der bisherigen fruchtlosen Anwendung der bisher genannten Mittel, eine dringende Veranlassung zu Heilversuchen mit dem Alaun, den er für eins der unschädlichsten und wirksamsten hält, insofern er den Verlauf des Mutterkrebses doch aufhält, wenn er ihn auch nicht zu heilen vermag. Contraindicirt ist der Alaun bei örtlichen, oder allgemeinen entzündlichen Zuständen und nervöser Gereiztheit, und wo das

---

1) Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 280.

2) Behrend und Moldenhawer, Neueste medicinisch-chirurgische Journalistik des Auslandes. Bd. XI. Leipzig 1832. 8. Novbr. S. 221.

3) Bulletin général de thérapeutique. Tom. XVIII. Paris 1840. p. 154.

4) Ebendaselbst. Tom. VII. Livr. 11.

Mittel noch einige Erregung zur Folge hat, brauche man es zu Injectionen in einem *Decoct. rad. altheae* oder *sem. lini*, und setze noch 6 bis 8 Tropfen *Laudanum* zu. Zum innerlichen Gebrauche ist die Pillenform zu benutzen *(Alum. offic.* ʒj. *Conserv. ros. q. s. ut f. Pil.* xxxvi. S. Früh und Abends 2 Stück zu nehmen, und aller 2 bis 3 Tage um eine Pille zu steigen, bis zu 4 Stück *pr. dos.)*. Auch den allgemeinen Bädern setzt Fuster 2 bis 5 Unzen Alaun zu. Heyfelder[1]) gab den Alaun in Pillenform, mit bitteren Extracten, und wendete ihn zugleich äusserlich in der Auflösung zu Injectionen an, ohne beim Gebärmutterkrebs einen Nutzen davon gesehen zu haben, obschon er gegen das Karcinom in anderen Organen wirksam zu sein schien. — Für den schwefelsauren Zink und das schwefelsaure Kupfer erklärt sich insbesondere Dewees *(Sulphatis zinci* ʒ*β., Aqu. dest.* ℥xv. *Tinct. Kino* ʒj. — oder *Sulphatis cupri* ʒ*β., Decoct. cinchonae* ℥xvi.). Zu den Injectionen der letzteren Art (den fäulniswidrigen) sind die Möhren, das Chlor, die verdünnten Säuren, der Holzessig und das Kreosot empfohlen worden.

Halbbäder von der ausgepressten Flüssigkeit gekochter Möhren, haben wir mit grosser Erleichterung für die Kranken, bei heftigen Schmerzen, mit einem Zusatze narkotischer Kräuter, angewendet[2]), wie der Carottenbrei mit verschiedenen Zusätzen häufig beim Brustkrebs vorübergehende Hülfe gebracht hat. Jörg benutzte zu Injectionen den frisch ausgepressten Möhrensaft, und es ist nicht zu verkennen, dass dieses Mittel Kühlung, Beruhigung schafft, und wesentlich zur Verbesserung des Geruches beiträgt. Auch Mad. Boivin und A. Dugès, so wie Dewees, haben die Möhrenabkochung zum äusserlichen Gebrauche empfohlen, und Colombat benutzt den von abgekochten Möhren bereiteten Brei als Kataplasma, das er mit Hülfe einer mit einer weiten Oeffnung versehenen Injectionsspritze, in die Mutterscheide treibt, und mittels einer T-Binde in derselben erhält. Diesem Breie kann man bei oberflächlichen

1) Medicinische Zeitung des Vereines für Heilkunde in Preussen. Berlin 1832. Nr. 15.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 364.

Exulcerationen und heftigen brennenden Schmerzen noch *Aqu. vegeto-min. Goulardi* zusetzen. — Noch ungleich kräftiger aber als die Möhren, tragen die Chlorinjectionen zur Minderung des höchst übelen Geruches, den derartige Kranke verbreiten, bei. Das chlorinsaure Natrum wendete Michaëlis [1]) mit günstigem Erfolge an. Naumann empfiehlt eine ganz schwache Auflösung des Chlorkalkes zu Injectionen, besonders mit einem Zusatze der Phosphorsäure in der Quantität, dass die Flüssigkeit die Säure eines schwachen Weinessigs hat. Ausserdem giebt derselbe noch den Rath, flache Schüsseln mit verdünntem Chlorliquor der Verbesserung des Geruches wegen, unter das Bette der Kranken zu stellen. Téallier erwartet von den Chlorinjectionen eine Verzögerung des Eintrittes der allgemeinen Krebskachexie, wenn man sie unermüdet und öfters des Tages anwendet, weil sie die inficirten Stellen gewissermaassen neutralisiren. Um die zu starke Einwirkung auf die geschwürigen Stellen zu mindern, lösen Mad. Boivin und A. Dugès den Chlorkalk in einer Leinsamenabkochung auf. Auch Colombat redet den Chlorinjectionen das Wort. Dewees räth mit einer schwachen Solution (1 Drachme auf 1 Pfund Flüssigkeit) den Anfang zu machen, und sie allmälig zu verstärken. Travers [2]) benutzt zum Reinhalten der Krebsgeschwüre eine Auflösung von Chlorkalk ʒjj - ʒβ. in *Aq. commun.* ℥xjj, und Werneck [3]) fand bei skirrhösen Verhärtungen Injectionen und Bäder von $^1/_2$ Unze Chlorkalk auf 1 Pfund Wasser, sehr nützlich.

Die verdünnten Säuren sind zu Injectionen mehrfach angewendet worden, und scheinen allerdings, sehr verdünnt, viel zur Beruhigung der kranken Theile beizutragen. Dewees empfiehlt zu diesem Zwecke die verdünnte Salpeter- oder Essigsäure (*Acid. acet.* ʒβ. *Aqu. dest.* ℥xvj.); Alibert [4]) aber er-

1) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie u. Augenheilkunde. Bd. IX. Heft 2.

2) Medico-chirurgical Transactions. London. Vol. III. p. 342.

3) Clarus und Radius, wöchentliche Beiträge zur medicin. und chirurg. Klinik. Bd. III. Nr. 9.

4) Aus Elemens de thérapeutique; in der Encyclopädie der medicin. Wissenschaften, nach dem Dict. de Méd. frei bearb. von Meissner und Schmidt. Bd. VII. S. 341.

wartete mehr von der Phosphorsäure, die auch von N. [1]) innerlich und äusserlich zugleich angewendet, als eins der besten Linderungs- und Verzögerungsmittel betrachtet wird. Man benutzt zu einer Injection 5 bis 8 Tropfen Säure mit der erforderlichen Quantität Flüssigkeit. Breschet und Ferrus glauben, dass dieses Mittel seiner geringen Beständigkeit wegen, die in den Wirkungen beobachtet werde, weniger allgemein üblich geworden sei. Als antiseptisches Mittel hat auch die Holzessigsäure manches Lob erfahren. Wir haben bereits anderwärts [2]) in Erwähnung gebracht, wie zuerst Heim die Vermuthung ausgesprochen hatte, dass dieses Mittel bei krebshaften Uebeln sich wirksam beweisen müsse, und wie diese Vermuthung in den Versuchen, welche Ch. J. Berres und Harless mit demselben angestellt, Bestätigung gefunden. Wir können nach unseren Erfahrungen leider nicht viel zur Empfehlung dieser Säure sagen; Dewees dagegen nimmt sie in Schutz, und macht darauf aufmerksam, dass man mit sehr kleinen Gaben den Anfang machen, und die Flüssigkeit warm zu wiederholten Malen täglich injiciren, die guten Wirkungen aber erst von den Injectionen mit stärkerem Säuregehalt, an die man seine Kranken allmälig gewöhnen müsse, erwarten könne. Dewees empfiehlt endlich das *Acidum pyroligno*sum in concentrirter Form dergestalt anzuwenden, dass man davon durchdrungene Leinwand über die äusseren Genitalien lege, und dieselben so oft als sie trocken geworden, wieder anfeuchte. Noch mehr Nutzen erwartet endlich Téallier von der äusserlichen Anwendung des Kreosot, entweder in Form der Injection, oder mit Charpie auf den Mutterhals applicirt. Dieses Mittel soll den übeln Geruch neutralisiren, die Secretion der geschwürigen Fläche vermindern, und die Schmerzen lindern, die es zwar anfangs steigere, später aber besänftige, so dass sie nicht leicht wieder die frühere Heftigkeit erreichen.

Die zweckmässigsten Beruhigungsmittel scheinen uns ausser den narkotischen Heilmitteln, die körperliche Ruhe und die

---

1) Salzburger medicinisch-chirurg. Zeitung, fortges. von Ehrhardt. 1811. Bd. III. S. 102.

2) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 363.

warmen, milden Scheiden-Kataplasmen, erforderlichen Falles letztere mit narkotischen Zusätzen, zu sein. Die Erfahrung hat gelehrt, dass durch körperliche Bewegung, und vorzüglich durch den Druck der Unterleibseingeweide auf die Gebärmutter, die vom Mutterkrebse abhängigen Schmerzen sehr gesteigert werden. Man lasse daher die Kranken eine horizontale Lage beobachten, und zwar während des Tages auf einem Sopha, und während der Nacht auf Matratzen, weil die Federbetten Congestionen nach dem kranken Theile veranlassen, wodurch alle krankhaften Erscheinungen gesteigert werden. Auch Colombat, Dewees und Téallier erkennen die Wohlthat eines körperlich ruhigen Verhaltens an. Sind dessen ungeachtet die Schmerzen heftig, so tritt am schnellsten Beruhigung ein, wenn wir ein Kataplasma (nach Lair's Vorschrift) in die Mutterscheide treiben, dem den Umständen nach noch ein Decoct der Mohnköpfe, oder narkotische Kräuter beigemischt werden können.

Eines Mittels müssen wir noch gedenken, das beim Brustkrebs, namentlich von Récamier[1]), sehr häufig und fast immer mit günstigem Erfolge in Anwendung gebracht worden ist, wir meinen nämlich die methodische Compression. Dieses Mittel hat man nun auch unter der Gestalt eines hohlen, konisch geformten Pessarium, beim Mutterkrebse versucht, in der Absicht, eine gewisse Atrophie des Skirrhus zu bewirken; allein für die Gebärmutter past dieses Verfahren, das bei äusseren Geschwülsten unter Umständen recht nützlich sein mag, durchaus nicht, und wir stimmen Mad. Boivin und A. Dugès vollkommen bei, wenn sie sagen, es machen sich jedenfalls alle diejenigen, welche die Compression der Gebärmutter bei krebshaften Geschwülsten in Anwendung bringen, eine ganz falsche Vorstellung von der anatomischen Disposition, von der Structur und von den vitalen Eigenschaften dieses Organes. Nicht allein die englischen Aerzte, welche geleitet von den überraschenden Erfolgen, die sie bisweilen beim Brustskirrhus gewahrten, die methodische Compression des Uterus beim Mutterkrebs versucht

1) Recherches sur le traitement du cancer par la compression méthodique. Paris 1829. Vergl. Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 291.

haben, sind davon wieder abgegangen, sondern auch die französischen Aerzte wollen nichts davon wissen, wie aus den Warnungen Breschet's, Ferrus's, Colombat's und Téallier's hervorgeht.

Da nun alle bis jetzt namhaft gemachten Mittel nicht leicht einen ausgebildeten Krebs der Gebärmutter heilen werden, sondern höchstens seinem Zustandekommen vorzubeugen, seinen Verlauf aufzuhalten, und die davon abhängigen Qualen zu mindern vermögen, so hat man auch eine verschiedenartige chirurgische Behandlung versucht, und es bleibt uns sonach noch übrig, über diese das nöthige beizubringen. — Die chirurgische Behandlung ist eine vierfache, und bestehet in Einschnitten, Cauterisationen, in der Amputation des Mutterhalses, oder wenigstens eines Theiles desselben, und in der Exstirpation der ganzen Gebärmutter.

Einschnitte in den skirrhösen oder karcinomatösen Mutterhals, sind nur in denjenigen Fällen anwendbar, wo bei der in Rede stehenden Krankheit Schwangerschaft eingetreten war, und in den ersten beiden Geburtsperioden, Tage lang anhaltende schmerzhafte Wehen, die erforderliche Eröffnung des Muttermundes nicht zu Stande bringen. Die Erfahrung hat nämlich nachgewiesen, dass unter solchen Umständen leicht ein sehr unglücklicher Ausgang eintritt, der dem Kinde, der Mutter, oder beiden zugleich, den Untergang bereitet; nämlich entweder stirbt das Kind in Folge der Gewalt ab, welche die Gebärmutter auf dasselbe übt, oder die Mutter erliegt den gewaltigen Kraftanstrengungen, oder es erfolgt Zerreissung der Gebärmutter, in welchem Falle gewöhnlich beide verloren gehen. Um nun unter solchen Umständen die quälende Geburtsarbeit zu Ende zu bringen, das Kind zu erhalten, und die Mutter zu erleichtern, rathen wir dringend, mittels eines scharfen geknöpften Bistouri, in verschiedenen Richtungen den Mutterhals einzuschneiden, was meistens ohne allen Nachtheil geschieht. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die solchen Einschnitten folgende Blutung, nicht beunruhigender Art ist, und von der anderen Seite springt der Nutzen derselben gewis jedem Beobachter in's Auge. Wir reden gewis keiner unbedachtsamen Operation das Wort, aber unserem Gefühl nach fehlt auch

derjenige, welcher in dringender Noth, aus zu grosser Zaghaftigkeit, zu keiner Entscheidung kommen kann, und ruhiger Zuschauer eines qualvollen Todes bleibt. Konnte nun auch allerdings in dem von Zeppenfeld mitgetheilten Falle, der Tod der Mutter, nach der Geburt eines 7monatlichen Fötus, nicht abgewendet werden, so sind doch in manchen anderen Fällen diese Einschnitte zum grossen Nutzen der Gebärenden gemacht worden, was namentlich aus Stein's Falle hervorgehet, der noch nach gemachter Operation eine Ruptur der Gebärmutter erfolgen sah, deshalb schnell das Kind mit der Zange zu Tage förderte, und die Mutter noch längere Zeit erhielt. Mad. Lachapelle[1]) führte die Operation des Einschneidens der skirrhösen Vaginalportion des Uterus, in zwei Fällen mit Erfolg aus, und X. Martin[2]) schnitt den Muttermund bei einer Mehrgebärenden ein, welche an einer skirrhusartigen Induration der Vaginalportion litt, die in der 2. Geburtsperiode nur eine Erweiterung des Muttermundes von 1″ Durchmesser hatte zu Stande kommen lassen, worauf die Natur die Geburt ohne alle üblen Zufälle allein beendigte. Im letzteren Falle wurden die Folgen der Einschnitte noch nach beendigter Geburt der Aufmerksamkeit gewürdiget, und es zeigte sich eine schnelle Heilung derselben, dagegen schien aber die Induration in Folge der Geburt sich vergrössert zu haben. Auch Mad. Boivin und A. Dugès erklären sich für das Einschneiden des Muttermundes bei skirrhösen Härten und Behinderung der Ausdehnung in der Geburtsarbeit durch dieselben.

Nachdem bekanntlich Bayle in seinen anatomischen Untersuchungen die Bemerkung ausgesprochen hatte, dass das Gewebe des Uterus 2 bis 3 Linien von dem Krebsgeschwüre entfernt, fast immer gesund angetroffen werde, und die Behauptung hinzugefügt hatte, man würde den Krebs durch Arsenikaufschläge bekämpfen können, wenn man nur ein Mittel auffinde, dieses Aetzmittel auf die ganze vereiterte Fläche aufzulegen, ohne die benachbarten Theile zu verletzen, so machte

1) l. c. p. 371 et 375.
2) Schmidt's Jahrbücher der in- und ausländ. gesammten Medicin. Bd. VIII. S. 207.

Récamier, nach Erfindung seines *Speculum vaginae*, mehrfache Versuche mit Aetzmitteln, und suchte durch Aetzmittel den ausgeprägten Krebs zu zerstören; und nach Récamier sind ähnliche Heilversuche auch von mehreren anderen Aerzten gemacht worden, deren Ergebnisse wir kürzlich mittheilen wollen.

Im allgemeinen gab Récamier dem *Hydrargyrum nitricum oxydatum* den Vorzug vor anderen Aetzmitteln, und zwar hauptsächlich aus dem Grunde, weil es leichter in die Vertiefungen der ulcerirten Fläche eindringe, als die breiförmigen Aetzmittel, und schneller und sicherer wirke; doch sind zu gleichem Zwecke auch die concentrirten Säuren, der *Lapis infernalis*, der *Lapis causticus chirurgorum*, das Kreosot, der *Mercurius sublimatus corrosivus* und der Chlorzink angewendet worden. Ja selbst das Glüheisen hat man in Vorschlag gebracht, und die Erfahrungen über alle diese Mittel wollen wir kürzlich berühren. Die concentrirten Säuren sind unpassend, da sie heftige Schmerzen und starke Entzündungen veranlassen, weshalb ihre Anwendung zuerst aufgegeben worden ist. Den Höllenstein hat man in verdünnten Lösungen, in der Absicht, die zu reichlichen Aussonderungen der kranken Fläche zu schwächen, auf letztere aufgetragen (*Argent. nitr.* ℈β, *Aqu. dest.* ℥xxj. Dewees), oder in reiner Gestalt zum Zerstören der kranken Partieen benutzt. Zu letzterem Zwecke bringt ihn Cavarra in Vorschlag, und auch Récamier und Téallier halten ihn für ein zweckmässiges Aetzmittel. Mad. Boivin und Dugès reden dem Höllenstein um deswillen nicht das Wort, weil er zu wenig intensiv wirkt, und man nur durch zahlreiche und schnell aufeinanderfolgende Cauterisationen mittels desselben etwas ausrichten kann. Dupuytren bediente sich des *Lapis causticus*, und giebt die Versicherung, in den Fällen, wo der Skirrhus eben erst entstanden war, und sich noch auf die Vaginalportion beschränkte, Nutzen von diesen Cauterisationen gesehen zu haben; ihm folgte Wutzer[1]). Das salpetersaure Quecksilber brachte Récamier[2]) in Anwendung, wo ihm eine rasche Destruction wünschenswerth schien.

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. VIII Heft 1.
2) Archives générales de Médecine. Paris 1827.

Einige Male zerstörte er mit Hülfe dieses Mittels die ganze karcinomatöse Vaginalportion der Gebärmutter, und glaubt dadurch wenigstens das zu rasche Fortschreiten der Krankheit aufgehalten zu haben. Téallier hält das salpetersaure Quecksilber für das beachtenswertheste Aetzmittel bei oberflächlichen karcinomatösen Geschwüren. Für ein passendes Aetzmittel erklären es übrigens Cavarra, Mad. Boivin und Dugès. J. F. Osiander[1]) bediente sich in einem Falle längere Zeit hindurch des *Liquor hydrargyri nitrici oxydulati*, und versichert, dass die Kranke dabei keinen Schmerz geklagt, sich scheinbar sehr wohl befunden, und die Blutung sich vermindert habe. — Mittels des Kreosot wurde in einem von Miguet[2]) berichteten Falle eine bösartige Verschwärung des Mutterhalses, die bisher allen Heilmitteln widerstanden hatte, geheilt, und im J. 1834 der Akademie zu Paris Bericht darüber erstattet. In diesem Falle war durch wiederholte Cauterisationen mit einer Mischung aus 1 Theile Kreosot mit 90 Theilen destillirtem Wasser, binnen kurzer Zeit eine vollständige Vernarbung des Geschwüres erzielt worden. Ungeachtet dieser ermunternden Thatsache, ist aber dieses Mittel als ungeeignet von Téallier und Colombat verworfen worden, weil es ausserordentlich heftige Schmerzen veranlast. Téallier wendete das Kreosot noch viel stärker an, einmal nämlich 10 Tropfen in 1 Esslöffel voll Flüssigkeit, und in einem anderen sogar 1 Theil Kreosot mit 2 Theilen Wasser, sah aber so heftige Schmerzen darauf folgen, dass er es für unbegreiflich hält, wie andere Aerzte dieses Mittel im unverdünnten Zustande wollten angewendet haben, ohne Schmerz zu erregen. Ungeachtet dessen giebt Téallier dem Kreosot vor anderen Aetzmitteln, und namentlich auch vor dem salpetersauren Quecksilber, den Vorzug, namentlich insofern, als es die Wundflächen besser reinigen und in Folge davon schneller Vernarbung herbeiführen soll. — Den *Mercurius sublimatus*

---

1) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. Frankf. a. M. 1830. Heft 2. S. 282.

2) Recherches chimiques et médicales sur le créosote. Paris 1834. 8. obs. III. pag. 70.

corrosivus rühmt Zinke [1]) als Aetz- und Heilmittel beim Krebs und anderen bösartigen Geschwüren. Canquoin [2]) endlich behauptet, dass bei seiner Aetzmethode nur der 4. Theil der Kranken ungeheilt geblieben sei, und zu dieser benutzte er den Chlorzink, der seiner Darstellung zu Folge, ein sehr kräftiges, aber gefahrloses Causticum sein soll. Die Cauterisation soll mit einer aus 1 Theil Chlorzink und 2 Theilen Mehl oder Gyps bereiteten Paste vorgenommen werden, oder man soll in schlimmen Fällen Arsenik mit dem Chlorzink verbinden (*Cinnabar., Sanguin. Dracon. ana P.* xvj, *Acid. arsen., Zinc. chlorat. ana P.* jjj.). Was nun aber die gerühmten Erfolge dieser Behandlung anlangt, so glauben wir mit M. E. A. Naumann, dass es bedenklich sein möchte, ihnen buchstäblich Glauben beizumessen.

Was nun die Behandlung des Karcinom durch Aetzmittel überhaupt betrift, so erklärt sich Naumann dahin, dass man dadurch zwar in manchen Fällen den vom Karcinom abhängigen Blutungen wirksam begegne, dass aber auf der anderen Seite nicht selten zugleich das rasche Umsichgreifen des Erweichungsprocesses dadurch begünstiget werde. Nach Lisfranc's Ausspruche soll zwar bei fungösen Wucherungen durch wöchentlich wiederholtes Cauterisiren der tödtliche Ausgang aufgehalten werden, doch gesteht er zugleich, dass er sich öfters durch eingetretene heftige Entzündung in die Nothwendigkeit versetzt gesehen habe, die Cauterisationen einzustellen. Gundelach-Möllen versuchte erfolglos das *Argent. nitric. fusum.*, den *Lapis causticus*, und das *Hydrargyrum nitricum oxydatum*, und sah die Fungositäten üppig hervorschiessen. Auch Osiander konnte keine Heilung durch die Aetzmittel bewirken, obschon sie ihm anfänglich wesentliche Vortheile vor dem Schnitte zu gewähren schienen. Dergleichen Fälle mislungener Heilungen beweisen aber bei einer solchen Krankheit, wie der Mutterkrebs ist, gar nichts, denn man kann nur etwa ganz im Anfange des Uebels etwas von den Aetzmitteln

1) Sammlung auserlesener chirurgischer Beobachtungen und Erfahrungen. Herausgegeben von v. Siebold. Rudolstadt 1805. XII.

2) Traitement du cancer, excluant toute opération chirurgicale. Paris 1836.

erwarten. Mad. Boivin und Dugès halten die Aetzmittel nur bei oberflächlichen krebsartigen Exulcerationen, und auch nur dann angezeigt, wenn die kranken Flächen keine weite Ausbreitung haben. Colombat widerrathet ihre Anwendung in allen Fällen, wo man nicht hoffen darf, die äussersten Gränzen des Uebels zu erreichen und zu zerstören, so wie während und mehrere Tage vor und nach den Katamenien. Pauly erwartet nur dann von den Aetzmitteln Hülfe, wenn das Uebel nur oberflächlich ist, und noch keine grosse Ausdehnung gewonnen hatte. Es läst sich aber auch auf der anderen Seite nicht in Abrede stellen, dass die Behandlung des Mutterkrebses mittels der Aetzmittel, häufig in den Fällen, wo sie für indicirt gehalten wird, unzureichend, ja dass sie selbst nachtheilig ist und das Leben gefährden kann, was z. B. der Fall ist, wenn die Cauterisation eine Metroperitonitis hervorruft. Zeigen sich also die leichtesten Spuren nachtheiligen Erfolges oder entzündlicher Reizung, so erheischt die Vorsicht, sogleich von einer so unzuverlässigen Behandlungsweise abzugehen. Das unglückliche Beispiel von tödtlicher Zerstörung der Rectovaginal-Scheidewand durch *Lapis causticus*, welches Mad. Boivin und Dugès erwähnen, fällt übrigens weniger dem Mittel, als der unvorsichtigen Anwendung zur Last.

Es giebt aber noch Fälle, in welchen die Application der Aetzmittel sehr rathsam ist, nämlich wenn nach irgend einer Operation im Bereiche der inneren Genitalien, verdächtige Stellen, welche eine Entartung in Skirrhus oder Karcinom, eine Wiederkehr derselben u. dgl. m. fürchten lassen, zurückgeblieben sind, deren Zerstörung erforderlich ist, oder wenn langwierige Verschwärungen am Uterus sich befinden, die nicht zur Vernarbung kommen. Dieser Ursachen wegen ist es immer nöthig, wenn man auch der primären Anwendung der *Caustica* beim Mutterkrebse seinen Beifall versagen sollte, das Verfahren bei den Cauterisationen zu beschreiben.

Zunächst hat man auf die Lage der Kranken Rücksicht zu nehmen, und derselben eine Richtung zu geben, in welcher das Licht in die Mutterscheide fallen muss. Demnach sorge man für ein hinreichend hohes Lager, entweder auf einem Tische, oder man bereite durch feste Unterlagen ein gehörig

hohes Querlager, wie es bei den geburtshülflichen Operationen üblich ist, und gebe der Kranken auf demselben eine mit dem Steisse etwas mehr als mit dem Oberkörper erhöhete Lage, so dass das Tageslicht durch die ganze Länge der Mutterscheide bis auf die Vaginalportion der Gebärmutter fällt. Zwei Gehülfen, welche zur Seite der Kranken sitzen, halten die unteren Extremitäten in den Knieen gebogen. Der Arzt nimmt zwischen beiden Platz, reiniget zuerst die Mutterscheide durch Injectionen von einem erweichenden Decoct, bringt den Scheidenspiegel in die Scheide, so dass der Mutterhals in die Höhlung desselben zu stehen kommt, und entfernt alle Unreinigkeiten von der kranken Stelle mittels langstieliger Charpiepinsel, oder kleiner, an lange Holz- oder Fischbeinstäbchen befestigten Schwämme. Hat sich der Arzt von der Art und Ausbreitung des Uebels überzeugt, so wählt er ein Aetzmittel, wie es ihm für den Fall passend erscheint, trägt es entweder in fester Gestalt, oder mittels eingetauchter Pinsel, bei flüssigen Aetzmitteln, auf die kranke Stelle auf, und läst es hier ein bis zwei Minuten einwirken. Hierbei muss man Sorge tragen, dass das Aetzmittel nicht von der kranken Stelle herabläuft und die Vaginalwand verletzt, was leicht der Fall sein könnte, wenn der Scheidenspiegel nicht den ganzen Mutterhals umgiebt, und was man dadurch verhindert, dass man den hinter dem *Speculum* frei gebliebenen Raum mit Charpie deckt. Der Schmerz, den die Cauterisation veranlast, ist meistens unbedeutend, ausser wenn man concentrirte Säuren oder Kreosot benutzt. Zieht man das Aetmittel zurück, so bemerkt man, dass die kranke Fläche, so weit sie geätzt worden war, ihre Farbe verändert und grauweis geworden ist, und an den nächsten Tagen bildet sich an der mit dem Cauterium berührten Stelle ein grauweisser Schorf.

Ist die Cauterisation beendiget, so läst man, bevor der Scheidenspiegel noch entfernt wird, einige Injectionen von einem kalten Decoct eines narkotischen Krautes folgen, die einen doppelten Zweck haben, einmal nämlich, die noch am Mutterhalse befindlichen Theile des Aetzmittels auszuspülen, und dadurch Entzündungen und Verwachsungen der Mutterscheidenwandungen vorzubeugen, sodann aber um den der Application

des Aetzmittels folgenden Schmerz zu mindern. Hauptsächlich aus letzterem Grunde müssen die Injectionen kühl angewendet werden, denn die warmen Injectionen würden gegen das Gefühl von Brennen an der kranken Stelle wohl nur wenig Linderung bringen. In der Regel löst sich nach 5 bis 8 Tagen der Schorf von selbst los, und wo dies nicht geschieht, befördert man das Ablösen desselben durch ein in die Mutterscheide getriebenes Kataplasma. Nach der Entfernung des Schorfes untersuche man die kranke Partie sorgfältig, und schreite unmittelbar darauf zu einer zweiten Aetzung, bevor man der Krankheit Zeit gelassen, wieder Fortschritte zu machen, und so sind meistens 4 bis 6 Cauterisationen zur Zerstörung des krankhaften Gewebes nothwendig. Befinden sich auf dem kranken Boden Vegetationen oder Auswüchse, so müssen diese vor dem Aetzen, durch den Schnitt entfernt werden, weil dieselben nicht selten um wenigstens so viel, als durch das Aetzmittel zerstört worden war, nachwachsen, und man in einem solchen Falle dennoch nicht nur nichts gewinnen, sondern sogar schaden würde, weil das Causticum unter solchen Umständen nur als Reizmittel wirkt, und gar häufig nur ein schnelleres Wachsthum der krankhaften Vegetationen veranlast. Sind entzündliche Reizungen am Uterus, oder an den benachbarten Organen bemerkbar, so beseitige man dieselben, bevor man zur Anwendung der Aetzmittel übergeht, und eben so begegne man den Phlegmasieen, welche bisweilen nach der Cauterisation eintreten, nach Erforderniss mit allgemeinen oder örtlichen Blutentziehungen, antiphlogistischen Abführmitteln, lauwarmen Bädern, Injectionen und Klystiren, beruhigenden Emulsionen, sparsamer, kühlender Kost u. dgl. m. — Ueberflüssig werden die Cauterisationen dann, wenn die kranke Stelle zerstört, die Härte verschwunden, die Wundfläche rein ist, und sich mit guten, frischen Granulationen bedeckt.

Zu gleichem Zwecke bediente sich Larrey des *Cauterium actuale*, und zwar durch einen Scheidenspiegel von Elfenbein, der nicht zum Glühen kommt, wie ein metallener. Die Anwendung des Glüheisens auf die Gebärmutter ist aber nicht zu billigen, da dasselbe in der Regel heftige Entzündungen des Uterus, und häufig auch des Bauchfelles, des Mastdarmes,

der Harnwege und der Mutterscheide veranlast, und auf der anderen Seite auf keine Weise grössere Vortheile gewährt, als die Anwendung der Aetzmittel. — In dem von Mad. Boivin und A. Dugès [1]) mitgetheilten Falle, wurde die mehrmalige Application des Glüheisens von einer Kranken mit gröster Standhaftigkeit ertragen, ohne dass die Ulceration im Mutterhalskanale, gegen welche bereits die Aetzmittel erfolglos angewendet worden waren, sich dadurch nur im mindesten hätte aufhalten lassen.

Da die Erfahrung aber leider gelehrt hat, dass alle gegen den Mutterkrebs angewendeten Heilmittel, und also auch die Cauterisation, im ausgebildeten Zustande der Krankheit vergeblich sind, so hat man endlich auch auf chirurgischem Wege das Uebel zu beseitigen gesucht, nämlich durch die partielle oder selbst totale Exstirpation des Organes. Die Idee, das Gebärorgan auszurotten, ist sehr alt, und es hat schon 100 J. nach Chr., Soranus diese Operation als zulässig bezeichnet [2]). Später haben sich, etwa 100 Jahre später, Aëtius von Amida [3]), und i. J. 636 Paul von Aegina [4]) in gleicher Weise ausgesprochen, wahrscheinlich von Vorgängen geleitet, die bekanntlich mehrmals beobachtet worden sind, wo das vorgefallene oder umgestülpte Gebärorgan durch Brand von der Natur allein abgesetzt worden war, wie dergleichen Fälle von Rousset [5]) und Fel. Plater [6]) mitgetheilt worden sind. Im 16.

---

1) Traité pratique etc. Tom. II. p. 81.

2) Oribasius, Collecta medicinalia. Parisiis 1555. Confr. Halleri Elementa physiologiae. Edit. IV. Tom. VII. p. 54. Hier wird sogar erwähnt, dass schon ein kurze Zeit vor Chr. Geburt lebender Arzt, Themison, dessen Schriften bekanntlich verloren gegangen sind, diese Operation gewagt haben soll.

3) Tetrabibl. IV. Serm. 4. cap. 76.

4) Totius rei medic. Lib. VII. Basil 1556. Fol. cap. 42. p. 140.

5) Traité nouveau de l'Hysterotomotokie etc. Paris 1581. 8. p. 136 et 143.

6) Observat. in homin. affectibus etc. Basil. 1614. 4. Lib. III. p. 718. Es ist zu bemerken, dass in dem hier erwähnten Falle, nach der Exstirpation der Gebärmutter, die Menstruation regelmässig durch den Mastdarm erfolgt sein soll; es hatten also die Hämorrhoidalgefässe die Ausscheidung übernommen.

Jahrhundert hat Ambr. Paraeus[1]) von der Amputation des harten und fungösen Mutterhalses gesprochen. Tulpius[2]) († 1674) redet sogar bereits von skirrhösen Geschwülsten des Mutterhalses, welche mit Erfolg durch die Amputation des letzteren entfernt worden sein sollen; doch hegen wir die Vermuthung, dass sich diese Operation nur auf geschehene Polypenexstirpationen bezieht. Nach Baudelocque wurde die Resection des Mutterhalses im J. 1780 von Lauvariol in Vorschlag gebracht, so wie sie hiernächst im J. 1787 von Wrisberg[3]), und im darauf folgenden Jahre von Monteggia[4]) angerathen worden ist. Das erste Beispiel eines authentischen Falles von Amputation des krebsigen Gebärmutterhalses, lieferte aber F. B. Osiander, der über diese Operation schon vom Jahre 1793 an vielfach nachgedacht, sie aber zum ersten Male am 5. Mai 1801 verrichtet hatte[5]). —

Wenige Heilvorschläge haben wohl in einem so hohen Grade die Aufmerksamkeit der ärztlichen Welt auf sich gezogen, als der erwähnte in jener Zeit, und die Josephinische Akademie zu Wien setzte sofort einen Preis auf die beste Abhandlung über diesen Gegenstand. Der Erste, welcher an Lebenden, nächst Osiander, diese Operation verrichtete, war Rust[6]), welcher der Operation einen ausserordentlich heftigen Blutfluss folgen sah, und seine Kranke verlor (1813), und diesem folgten im J. 1818 El. v. Siebold[7]), und im J. 1823 v. Gräfe[8]). Alle diese Erfahrungen waren aber

---

1) Opera. Lib. XXIV. p. 1012.

2) Observat. med. Lib. III. cap. 34. 1641.

3) De uteri resectione etc. Göttingae 1787.

4) Annotazioni pratiche sopra gli mali ven. p. 179. In's Deutsche übersetzt von Schlessing und in Krauel's Diss. cit. (Jenae 1796) erwähnt.

5) Vergl. Struve in Hufeland's Journal der prakt. Heilkunde. 1804. Bd. XVI. St. 3. S. 123. — Osiander, im Reichsanzeiger u. s. w. 1803. Nr. 300. S. 3926. und Göttinger gelehrter Anzeiger. 1808. Nr. 130. S. 1300. — Wachter in der Salzburger medic. chir. Zeitung. 1816. Bd. III S. 176. — Sauter, die gänzliche Exstirpation der karcinomatösen Gebärmutter. Constanz 1822. 8. S. 20.

6) Salzburger medicin.-chir. Zeitung. 1813. Bd. III. S. 188.

7) Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. III. Heft 1. S. 49.

8) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie u. Augenheilkunde. Berlin 1824. Bd. VI. Heft 1. S. 70.

der Art, dass sie nicht besonders zu Versuchen aufmunterten, und namentlich waren es die bedeutenden Blutflüsse, welche das Leben sofort nach der Operation zu bedrohen schienen. Noch in demselben Jahre, in welchem v. Gräfe seine Beobachtung bekannt machte, bot sich uns ein Krankheitsfall dar, der ganz zu einer solchen Operation geeignet schien. Die Kranke war eine Oebsterin von 44 Jahren, die allerdings eine schon weit gediehene krebsige Entartung des Uterus zeigte, nämlich blumenkohlartige Wucherungen am unteren Theile des Mutterhalses, mit den charakteristischen Schmerzen und dem übelriechenden Ausflusse des Karcinom, aber ohne alle krankhafte Affection der Mutterscheide, und einer noch schlanken Beschaffenheit des oberen Theiles des Mutterhalses, so dass die Gestalt des letzteren ganz der eines Pilzes glich, dessen untere convexe Partie, in Folge einer schon früher Statt gehabten Senkung der Gebärmutter, am Ausgange des Beckens sich befand, so dass sie bei der Entfernung der Schamlefzen von einander, mit dem blosen Auge gesehen werden konnte. Dieser letztere, für eine Operation so günstige Umstand (der auch von Récamier[1]) einmal bei der Amputation des Mutterhalses beobachtet wurde), veranlaste uns daher, in diesem Falle, trotz des ausgebildeten Karcinom, die Amputation zu unternehmen, weil er sich vielleicht nicht so leicht wieder darbot; denn von dem gewaltsamen Herabziehen des Uterus, wie es später durch französische Aerzte angerathen wurde, wuste man in jener Zeit noch nichts, und die Quetschwunden mit der v. Siebold'schen Polypenscheere, mit welcher der Erfinder die Operation verrichtet hatte, schienen uns keinen günstigen Ausgang zu versprechen. Um nun den in den bisherigen Fällen sehr beunruhigenden Blutungen vorzubeugen, entschlossen wir uns, eine Darmsaite um den oberen Theil des Uterus zu legen, und unterhalb derselben den Mutterhals zu amputiren, was bei einigem Anziehen der Ligatur mit einem geknöpften Bistouri geschehen konnte, und allerdings wurde auch die Operation so, wie wir uns dieselbe gedacht, ohne Schwierigkeit ausgeführt. Eins hatten wir aber unbegreiflicher Weise

1) Archives générales de Médecine. Tom. XXX.

zu jener Zeit nicht bedacht, dass nämlich die straff angezogene Ligatur sich nach der Entfernung der kranken Mutterhalspartie abstreifen müsse, und leider geschah dies auch, und es erfolgte sogleich mit dem Zurückziehen der Gebärmutter eine Blutung, der wir nur durch das Vollstopfen der Mutterscheide mit in Essig getauchter Charpie, Leinwandlappen und einer T-Binde begegneten. Die Blutung wurde dadurch zum Stehen gebracht, und die Kranke erfreute sich noch eines leidlichen Kräftezustandes nach der Operation, so dass die Aussichten allerdings einigermaassen günstig waren. Bei einer aufmerksamen Pflege und einem strengen Verhalten, erholte sich die Kranke auch wirklich in den nächsten Wochen sichtbar. In der 6. Woche nach der Operation trat die Menstruation ein, die regelmässig wiederkehrte, die Patientin nährte sich gut, das kachektische Aussehen verlor sich, ihre Gemüthsstimmung wurde heiter, und wir hegten eine so zuversichtliche Hoffnung, die Kranke geheilt zu haben, dass wir, wenn sich uns in jener Zeit mehrere ähnliche Fälle dargeboten hätten, jedenfalls ohne Zaudern zur Wiederholung dieser Operation geschritten sein würden. Die Freude machte aber schon im 10. Monate nach der Operation wieder einiger Besorgniss Platz. Die Kranke klagte wieder über Schmerzen im Becken, und bekam eine Leukorrhöe, die zwar anfangs ohne üblen Geruch war, aber 6 bis 8 Wochen später kehrten alle Symptome des Gebärmutterkrebses in der früheren Maasse wieder, die Kräfte sanken unter schnell aufeinanderfolgenden Metrorrhagieen bedeutend, und der Verlauf der Krankheit war jetzt ein so stürmischer, dass schon im 15. Monate nach der Operation der Tod folgte. — (Diese Wiederkehr des Uebels und der Verlauf desselben als acuter Destructionsprocess, wurde auch von Osiander mehrmals beobachtet; doch fügt er hinzu, dass mehrere Kranke noch nach drei Jahren sich wohl befanden, andere an ganz anderen Krankheiten später gestorben sein sollen[1]). Auch P. M. Lazzari[2]), der die kranke Cervi-

1) Salzburger medicin. chir. Zeitung. 1818. Nr. 88.

2) Giornale di Medicina pratica, compil. da Val. L. Brera. Padua 1812. Vol. II. 4.

calportion des Uterus mit Hülfe einer Ligatur abtrennte, glaubte seine Patientin geheilt zu haben; allein schon nach 3 Monaten kehrte der Mutterkrebs wieder, und wurde binnen kurzer Zeit tödtlich. Krimer[1]) zählt 4 Fälle auf, in denen er die Amputation des Mutterhalses vornahm, allein immer kehrte nach einigen Monaten das Uebel wieder, und führte dann mit reissender Schnelligkeit zum Tode. Wittke[2]) schnitt in einem Falle von blumenkohlartigen Excrescenzen der Gebärmutter, die vordere Lippe und einen Theil der vorderen Wand des Uterus aus; allein nach Verlauf eines halben Jahres erschien das Uebel wieder, und endete bald tödtlich.) — War nun durch unseren oben berichteten Operationsfall nur wenig gewonnen worden, so sagten wir uns doch selbst, dass er vielleicht ein befriedigenderes Resultat geliefert haben würde, wenn wir die Kranke wie uns selbst, von aller Schuld hätten freisprechen können. Die Kranke fehlte nämlich insofern, als sie bei der Zunahme ihrer Kräfte und ihrer Körperfülle, sich ganz ihren Neigungen überlies, ohne weiter ihres Uebels zu gedenken; wir aber, insofern wir, bestochen von dem scheinbar günstigen Erfolge, alle Vorsichtsmaassregeln vernachlässigten, und nicht einmal Fontanelle an dem Oberschenkel in Gang gebracht hatten, was vielleicht die Wiederkehr der Krankheit verzögert haben würde. Muthlos hatte uns dieser Fall darum nicht gemacht, und wir waren entschlossen, einen neuen Versuch zu wagen; aber eine sonderbare Fügung hat gewollt, dass wir nur wenige Fälle seit jener Zeit gesehen haben, wo die Krankheit in gleichem Maasse auf den unteren Theil des Mutterhalses beschränkt gewesen wäre, und dass in früheren Perioden der Krankheit die Patienten sich in der Privatpraxis nicht leicht zu Operationen entschliessen können, sondern immer erst dann, wenn die Qualen fast unerträglich geworden sind, die Operation aber keinen Erfolg mehr verspricht.

In Deutschland sind seitdem nur wenige Versuche, den krebsigen Mutterhals zu amputiren, gemacht worden, und zwar

---

1) Hufeland's Journal der praktischen Heilkunde. Berlin 1834. Septbr. S. 65.

2) Blasius klinische Zeitschrift. Bd. I. Heft 2. 1836.

von Reck [1]), der bei angehendem Karcinom, einen günstigen Ausgang von der Operation gesehen zu haben versichert; ferner von Kilian [2]), der unter fünf Fällen wenigstens in einem, eine Heilung für lange Zeit annehmen zu dürfen glaubte; und endlich von C. A. Osius jun. [3]), der die Operation bei einem entschieden ausgebildeten blumenkohlartigen Skirrhus des Mutterhalses, an einer 37jähr. Frau mit glücklichem Erfolge vornahm, aber selbst durch die strengste Diät, und den fortgesetzten Gebrauch von Heilmitteln, zur Tilgung einer etwaigen Krebsdyskrasie, nicht verhindern konnte, dass sich das Uebel von neuem erzeugte, und der Patientin $8^1/_2$ Monate nach der Operation den Tod brachte.

Am häufigsten ist unstreitig diese Operation in Frankreich, jedoch auch mehrmals in Italien, England und Amerika unternommen worden, und namentlich war es zuerst Dupuytren [4]), welcher sie in Ausführung brachte, und sie dadurch erleichterte, dass er den Scheidenspiegel zu Hülfe nahm, und die kranke Gebärmutter mittels Zangen und Haken herabzog. Dupuytren führte die Operation bald mit dem Messer, bald mit der Scheere aus; allein der Erfolg war keineswegs günstig, wie auch v. Ammon bestätiget, der mehrmals Augenzeuge war, und diese Fälle immer tödtlich enden sah. Das gröste Aufsehen machten aber Lisfranc's Berichte, der auf Dupuytren's Wege fortging, sich zur Erweiterung der Mutterscheide, der Scheidenspiegel bediente, und die Gebärmutter herabzog. Die ersten Berichte über Lisfranc's Operationen verdanken wir A. Avenel [5]), der von 36 binnen 4 Jahren vorgekommenen Fällen spricht, und besonders eines Falles als

---

1) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. XXIII. Heft 1. Berlin 1826.

2) Die rein chirurgischen Operationen des Geburtshelfers. Bonn 1835. S. 338.

3) Heidelberger medicinische Annalen. Bd. VII. Heft 2. 1841.

4) Velpeau, Médecine opératoire. p. 445. — F. A. Ammon, Parallele der französischen und deutschen Chirurgie. Leipzig 1823. 8. S. 262. — Roche et Sanson, Nouveaux élémens de pathologie médico-chirurgicale etc. Bruxelles 1829. Tom. II. p. 364.

5) Revue médicale française et etrangère. Paris 1828. Vol. III. p. 5 et 199.

bemerkenswerth gedenkt [1]), wo nach der Operation Schwangerschaft und eine normale Geburt erfolgte, und dieselbe Person soll später, nach Boulu's [2]) Berichte, nochmals schwanger geworden sein, und Zwillinge geboren haben. (Nach einem späteren Berichte Lisfranc's [3]), sind ihm 10 Fälle von Schwangerschaft nach geschehener Amputation des Mutterhalses vorgekommen, und nur in einem derselben soll Abortus erfolgt sein.) Nächstdem beschreibt Tuxley [4]) fünf Operationsfälle Lisfranc's, und das Verfahren, welches letzterer dabei beobachtete, ist bereits durch Steinbeck [5]) ausführlich bekannt gemacht worden. Cazenave [6]) liefert einen Bericht von zwei glänzenden, durch die Amputation des Mutterhalses zu Stande gebrachten Heilungen; und Amussat [7]) verrichtete dieselbe Operation wegen eines weichen, krebsartigen *Fungus*, ebenfalls mit Erfolg. Erfahren wir nun endlich das Hauptresultat aus Lisfranc's Praxis, das nämlich darin besteht, dass er die Operation 99 Mal ausgeführt, und von diesen Kranken 84 radical geheilt haben will, so würde dieses Ergebniss allein jeden Streit über diese Operation enden, und ihr für alle Zeiten einen Platz unter den wohlthätigsten Erfindungen sichern, wenn diese Angaben unbedingten Glauben verdienten. Dies ist aber nach H. Pauly's [8]) Beleuchtung nicht der Fall; denn wir erfahren hier, dass es zunächst mit der Zahl der Operationen nicht seine Richtigkeit hat, sondern dass es anstatt 99 nur 53 waren. Ferner erklärte Lisfranc

---

1) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XVI. Nr. 20. S. 320. Weimar 1827. März. 4.

2) Archives générales de Médecine. Paris 1829. Mars.

3) Gazette médicale de Paris. 1834. Nr. 25. — Nach Pauly's Berichte (l. c. p. 478.) hatte jedoch die Kranke, welche nach Amputation des Mutterhalses noch zweimal, und zwar zuletzt Zwillinge geboren hatte, nichts weniger als Krebs der Gebärmutter gehabt.

4) The Lancet. London 1827. Jul. Nr. 201. p. 427.

5) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. IX. Heft 2. S. 425. Frankf. a. M. 1829. 8.

6) Gazette médicale de Paris. 1836. Nr. 4.

7) Berend's Repertorium u. s. w. Berlin 1836. April 30.

8) v. Froriep's Neue Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. II. Nr. 37. S. 231. Weimar 1837. Mai. — H. Pauly, Maladies de l'uterus, d'après les leçons de M. Lisfranc. Paris 1836. 8. p. 433.

die Operirten viel zu schnell für genesen, während Pauly häufig in kurzer Zeit danach, die entgegengesetzten Resultate beobachtete, indem sich die pathologischen Vegetationen von neuem entwickelten, und dann gewöhnlich bald tödtlich wurden. Den Hauptgrund des im ganzen aber dennoch günstigen Resultates finden wir aber in dem Nachweise, dass in mehreren Fällen, wo Heilung erfolgte, gar kein Skirrhus vorhanden war, sondern andere unbedeutende krankhafte Affectionen, bei denen offenbar eine solche Operation ganz unnöthig gewesen war. Halten wir nun die so berichtigten Resultate mit den Ergebnissen der Erfahrung anderer Gynäkologen zusammen, so erscheint allerdings diese Operation in einem ungleich ungünstigeren Lichte. Blandin sah der Operation *Phlebitis uterina* folgen, die mit dem Tode endete, wie aus dem von Hervas[1]) gegebenen Berichte hervorgeht; und auch Dieffenbach[2]) berichtet einen Fall, wo er nach einer von Lisfranc unternommenen Amputation des Mutterhalses, den Tod durch Entzündung der Venenstämme des Unterleibes erfolgen sah. Dubois[3]) unternahm diese Operation in einem Falle von Medullarkrebs der vorderen Muttermundslippe, und versprach bei der Mittheilung des Falles in der *Académie Royale,* den Ausgang später mitzutheilen; es scheint jedoch derselbe kein günstiges Resultat geliefert zu haben, denn diese Mittheilung ist unterblieben. J. B. Strechan[4]) soll, wie T. F. Gilliman erzählt, die Operation bei einer Frau mit bedeutendem Skirrhus und Auswüchsen am Mutterhalse (nach dem Herabziehen des letzteren mittels eines Hakens), verrichtet haben. Bis zur 5. Woche war das Befinden der Kranken befriedigend, doch fehlt es an einem ergänzenden Berichte. G. H. Jameson[5]) sah seine Kranke am 10. Tage nach der Operation sterben. Velpeau[6]) ver-

1) Journal hebdomadaire de Méd. Paris 1829. Octbr. Nr. 53. p. 13.

2) Casper's Wochenschrift u. s. w. Berlin 1834. Nr. 50.

3) Journ. hebdom Tom I. Nr. X. p. 455. Paris 1828. 8. d. 6. Decbr.

4) The American Journal of the medical Science. Vol. V. Nr. X. Philadelphia 1830. Febr.

5) The American medical Recorder of Medicine and Surgery. Vol. VII. Nr. III. 1824. Jul.

6) Nach der Mittheilung H. Pauly's a. a. O. p. 432. — Velpeau, Nouveaux Elémens de Médecine opératoire. Paris 1832.

richtete die Amputation des krebsigen Mutterhalses fünf Mal, sah aber alle seine Kranken sterben, und stand daher später von jedem Operationsversuche ab, weiset auch darauf hin, dass die eifrigsten Vertheidiger der Operation später anderen Sinnes geworden, dass Osiander nach 28 derartigen Amputationen, in den letzten Jahren seines Lebens dieselbe selbst nicht mehr geübt habe, und dass Dupuytren, nachdem er die *Amputatio colli uteri* 15 bis 20 Mal ausgeführt, nach seinen Erfahrungen ein ungünstiges Urtheil über dieselbe gefällt habe. Günstige Erfolge sind zwar von Berthelot[1]), Liston[2]) und Syme[3]) mitgetheilt worden; doch scheint in diesen Fällen ein Krebsleiden nicht vorhanden gewesen zu sein. Berthelot fand nämlich eine schwarzbraune Geschwulst mit oberflächlichen Verschwärungen am Mutterhalse, und entschlos sich zur Amputation, um dem möglichen Uebergange in Krebs zuvorzukommen; in Liston's Falle scheint, nach G. Ballingall's Berichte, sogar nur eine in Folge der Unterdrückung der Menstruation entstandene chronische Metritis vorhanden gewesen zu sein; und Syme verrichtete die Operation endlich wegen einer gestielten Geschwulst der hinteren Muttermundslippe. (In Regnoli's Falle wurde ebenfalls die Operation nicht durch Krebs, sondern durch eine sarkomatöse Geschwulst des *Collum uteri* indicirt.) Auch Blandin verrichtete nach seiner ersten, mit dem Tode endenden Operation, die Amputation des Mutterhalses noch zwei Mal[4]) mit glücklichem Erfolge, in Fällen, die er selbst nicht für Krebs ausgiebt, sondern skirrhöse Hypertrophie nennt. Auch in einem dieser Fälle, folgte der Operation Metroperitonitis, die aber glücklich beseitiget wurde. Die einzigen uns bekannt gewordenen Fälle von Amputation des Mutterhalses mit glücklichem Ausgange, von italienischen Aerzten

---

1) Journal général de Médecine, Chirurgie et de Pharmacie. Paris 1829. Novbr.

2) Nach George Ballingall's Bericht: A clinical Lecture delivered to the Students of Surgery, in the Royal infirmary of Edinburgh at the conclusion of the Summer-Course for 1827. Edinb. 1827. Jul. 4.

3) The Edinburgh medical and surgical Journal. Vol. XXXVI. Nr. CIX. 1831. Octbr.

4) Lancette française. Paris 1834 Nr. 70.

unternommen, sind die von Bellini[1]) (der die ganze untere Hälfte des Uterus entfernte), Regnoli[2]) (der wenigstens in den ersten 3 Monaten nach der Operation noch keine Rückkehr des Uebels beobachtet hatte), Fr. Rizzoli[3]) und von Steph. Bamalari[4]) (die Entfernung wurde mittels einer Scheere vorgenommen). (Wir müssen jedoch rücksichtlich unserer obigen Bemerkung, auf P. M. Lazzari's Fall von Absonderung des kranken Mutterhalses durch die Ligatur zurückverweisen, und dürfen dabei nicht unerwähnt lassen, dass derselbe einem anderen italienischen Arzte, Monteggia, die Priorität des Vorschlages der partiellen Gebärmutterexstirpation zuerkennt, da derselbe drei Mal, jedoch immer mit ungünstigem Erfolge, dieselbe ausgeübt habe.) In Dänemark hat Gundelach-Möllen[5]) die Amputation des Mutterhalses mit Erfolg unternommen; doch kehrte die Krankheit nach fünf Monaten wieder, und führte unaufhaltsam zum Tode. In Schweden endlich hat M. C. Retzius[6]) drei Mal die partielle Exstirpation der Gebärmutter geübt, ohne jedoch befriedigende Resultate erhalten zu haben.

Nachdem wir alle bisherigen Beobachtungen über die partielle Exstirpation zur Kenntniss unserer Leser gebracht haben, wird es an der Zeit sein, über die Zweckmässigkeit und Zulässigkeit dieser Operation einige Worte beizufügen. Als entschiedene Gegner derselben sind namentlich Wenzel, Jörg und Zang[7]) aufgetreten; und handelt es sich um die Frage, ob wir das ausgebildete Karcinom, durch Exstirpation eines Theiles der Gebärmutter, für heilbar halten, so müssen wir diese Frage eben so entschieden verneinen; und selbst Lis-

1) Omodei, Annali universali di Medicina. Milano 1828. Aug.

2) Osservazioni chirurgiche raccolte nella clinica e pratica. Pisa 1836. 8.

3) Aus Bulletino delle scienze mediche in Martin Schönfeld, Annales de gynécologie et de pédiatrique. Tom. I. Bruxelles 1841. Févr. Livr. 6. p. 107.

4) Annibal. Omodei, Annali universali di Medicina. Milano 1836. Gennajo.

5) Nevermann's Bericht a. a. O.

6) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. XVII. Heft 1. S. 165.

7) Darstellung blutiger heilkünstlerischer Operationen. III. Thl. 1. Abthlg. Wien 1818.

franc, der ohne Zweifel diese Operation am häufigsten ausgeführt hat, hält sie bei deutlicher Krebs-Diathesis für contraindicirt. Ferner erklärt Pauly, der Schüler Lisfranc's, und Zeuge vieler von demselben verrichteten Amputationen, nach den bei dieser Gelegenheit gewonnenen Erfahrungen, die in Rede stehende Operation für eine sehr mörderische, und halten wir alle Berichte darüber zusammen, so fühlen wir uns gedrungen, ihm auch darin beizustimmen. Dagegen wagen wir doch nicht, deshalb den Stab über diese Operation zu brechen; denn die Erfahrung hat vielfach die Ausführbarkeit derselben nachgewiesen, besonders in Fällen, wo nur Skirrhen, oder andere, durch dynamisch wirkende Mittel nicht zu beseitigende pathologische Zustände der Vaginalportion des Uterus, aber noch nicht offener Krebs, vorhanden waren. Aehnlich spricht sich auch Carus aus; er meint nämlich, dass, wenn auch das blose Hinwegschaffen der krankhaft umgeänderten, cancrösen Partie, nicht als vollkommen die Heilung bewerkstelligend betrachtet werden könne, diese doch dadurch in einem wesentlichen Theile vollbracht, und das gesammte Heilungsgeschäft ausnehmend begünstiget werden könne, und erwartet im allgemeinen um so mehr von dieser Operation, je localer die Entstehung des Uebels gewesen (z. B. durch Druck von Seiten eines Mutterkranzes herbeigeführt), jemehr es sich auf einen kleinen Theil beschränkte, jemehr das Uebel sich noch auf der Stufe bloser skirrhöser Induration befand, je kräftiger die allgemeine Körperconstitution befunden wird, je günstiger die äusseren Verhältnisse der Kranken sind, und je mehr die Operation durch eine tiefe Lage der Gebärmutter erleichtert wird. Auch Pauly läst die Amputation des Mutterhalses in den Fällen gelten, wo die skirrhöse Affection die Muttermundslippen noch nicht überschritten hatte; ist der Körper des Mutterhalses einmal ergriffen, so ist seinen Erfahrungen zufolge, das Recidiv sicher, wenn die Kranke so glücklich gewesen war, der ersten Gefahr (bei der Operation) zu entgehen. Nach Pauly's Ueberzeugung, ist Lisfranc selbst gegen die Operation mistrauisch geworden, was er daraus schliest, dass derselbe während der Jahre 1831 bis 1835 nur noch 4 Operationsversuche machte. Téallier hält die Operation für contraindicirt bei deutlich hervor-

getretener Krebskachexie; bei gleichzeitig vorhandenen Skirrhen in anderen Organen, z. B. Brüsten, Ovarien und Mutterbändern, und bei Verbreitung des Uebels über den Mutterhals hinauf, wo das Messer die Gränzen nicht erreichen kann. Unserer Ueberzeugung nach, muss die Operation in allen Fällen aufgegeben werden, wo eine Erblichkeit der Krebskachexie nachzuweisen, wo das Uebel im raschen Fortschreiten begriffen ist (hier ist ein gewisser Stillstand der Krankheit abzuwarten), und wenn sich das Uebel auf die benachbarten Organe mit erstreckt. Ferrus[1]) sucht zwar nachzuweisen, dass der Krebs in der Mehrzahl der Fälle ein örtliches Uebel sei, doch können die Fälle, die er zum Beweise für seine Behauptung anführt, keinesweges zur Ermuthigung dienen, eine Operation zu unternehmen; denn aus 35 Leichenöffnungen, die mit aller Sorgfalt unternommen worden, ergab sich, dass der Krebs im Körper der Gebärmutter allein 3 Mal, im Körper und Halse des Organes und in der Mutterscheide zugleich 6 Mal, im Körper und Halse des Uterus allein 4 Mal, im Halse allein 5 Mal, im Halse und in der Scheide 13 Mal, in der Scheide allein 1 Mal, seinen Sitz hatte, und auch in den übrigen 3 Fällen sei kaum eine Allgemeinheit der Krankheit anzunehmen gewesen. Die Vorsicht erheischt es nach unserer Ueberzeugung, in allen Fällen, wo neben dem *Scirrhus uteri* noch organische Krankeiten der Ovarien bestehen, von jeder Operation abzustehen, wenn gleich Lisfranc und Larrey[2]) behauptet haben, in Fällen, wo die Ovarien um das doppelte vergrössert gewesen, die Amputation des Mutterhalses mit Erfolge unternommen zu haben. V. v. Kern[3]), Scarpa[4]), Richerand[5]), A. Burdach[6]) u. A. m., sind der Meinung,

---

1) Behrend's und Moldenhawer's neueste Journalistik des Auslandes. Berlin 1830. Jul. Bd. III. S. 118.

2) Gazette médicale de Paris. Paris 1834. Nr. 25. — Vergl. Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. V. S. 199.

3) Die Leistungen der chirurgischen Klinik an der hohen Schule zu Wien. Wien 1828. 4.

4) Memoria sullo scirro e sul cancro. Pavia 1825. Fol. c. Tab. aen.

5) Histoire des progrès récens de la Chirurgie. Paris 1825.

6) Choulant, Ficinus u. s. w. Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Dresden 1827. Bd. V. Heft 2.

der auch wir uns anschliessen, dass die Operation beim Skirrhus möglichst zeitig geschehen müsse, wenn sie von Erfolge sein solle; aber leider ist diese frühe Periode meistens vorüber, wenn der Arzt beim Gebärmutterkrebs zu Hülfe gerufen wird; und wird zufällig ein Skirrhus am Uterus bei einer Untersuchung angetroffen, zu einer Zeit, wo derselbe noch keine lästigen Beschwerden verursacht, so entschliessen sich die Kranken nicht leicht zu einer solchen Operation. Kann man sich nun auch vielleicht ziemlich sicher davon überzeugen, dass bei einem vorhandenen Skirrhus des Mutterhalses, Brüste und Mutterscheide gesund sind, so ist dies doch viel weniger rücksichtlich des Gebärmutterkörpers, und noch viel weniger rücksichtlich der Ovarien und Gebärmutterligamente der Fall, und es muss daher jede solche Operation, selbst unter den günstigsten Umständen unternommen, als höchst zweifelhaft rücksichtlich des Ausganges betrachtet werden. Mad. Boivin und A. Dugès [1]) machen endlich mit Recht darauf aufmerksam, dass es seine grossen Schwierigkeiten habe, den richtigen Zeitpunkt zur Operation zu bestimmen; die Vorsicht erheische, dieselbe möglichst früh vorzunehmen, wenn man die Hoffnung eines günstigen Erfolges für sich haben wolle, und operire man zeitig, so laufe man wieder Gefahr, eine einfache gutartige Induration unnöthiger Weise zu exstirpiren; und wir erkennen es vollständig an, dass die Diagnose des nicht ulcerirten Krebses sehr schwierig ist [2]). Gewis hat John Browne [3]) sehr recht, wenn er, gestützt auf die bisherigen Erfahrungen, behauptet, dass unter 3 Amputationen des Mutterhalses, welche einen günstigen Ausgang gehabt, 2 ohne Noth unternommen worden sind; denn bei lauter krebsigen Geschwülsten würde das Resultat gewis ein minder günstiges gewesen sein. Velpeau bemerkt sehr wahr, dass die begründete Indication zur Amputation des Mutterhalses, eine sehr seltene ist, und Lisfranc's zahlreiche Fälle scheinen nicht für eine solche Begründung zu sprechen.

---

1) a. a. O. Tom. II. p. 26.

2) Vergl. Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. II. S. 85.

3) Dublin Journal of med. Scienc. 1834. XVI.

Bekanntlich hatte Osiander behauptet, dass die Amputation des Mutterhalses keine bedeutenden Blutungen veranlasse, und dass dieselben, wo sie eintreten sollten, leicht zu bekämpfen wären; und Lisfranc, der überhaupt bemüht gewesen ist, diese Operation als leicht und gefahrlos darzustellen, hat diese Behauptung wiederholt. Die Erfahrung hat jedoch diesen Ausspruch keinesweges gerechtfertiget. Rust sah eine beträchtliche Metrorrhagie folgen, und verlor dadurch seine Kranke, und Lisfranc selbst machte ähnliche Erfahrungen öfters. Pauly sah von 9 Kranken, die Lisfranc operirt hatte, und bei denen er während der ersten 24 Stunden verweilte, 6 die fürchterlichsten Blutungen erleiden, und 3 wurden noch während der ersten 24 Stunden eine Beute des Todes. Er fügt diesen Erfahrungen die Bemerkung bei, dass die Blutflüsse bei und nach dieser Operation keinesweges selten wären, und um so sorgfältigere Beachtung erheischten, je mehr die Kranken durch Ausflüsse bereits geschwächt seien. Ricord sah ebenfalls eine von Lisfranc operirte Kranke an Verblutung sterben [1]). Auch der Tampon, den man als ein so zuverlässiges Mittel darstellt, läst oft im Stiche, weil das seines Faserstoffes zum grossen Theile beraubte Blut, nur schwer coagulirt, und die eintretenden, nervösen Affectionen, namentlich das anstrengende Würgen, ihn oft ganz nutzlos machen. Auch selbst, wenn die Blutung bereits mehrere Stunden sistirt hat, ist man vor der Wiederkehr derselben noch nicht sicher.

Doch bevor wir die die Amputation des Mutterhalses begleitenden, oder ihr folgenden Zufälle, einer näheren Betrachtung unterwerfen, wollen wir die Ausführung der Operation selbst vorausschicken, da dieselbe, wenn sie auch beim Krebs nicht den gehegten Erwartungen entspricht, doch in manchen Fällen, und eben so auch in anderen krankhaften Affectionen des Mutterhalses (z. B. Brand, fungösen Auswüchsen u. dgl. m.), ein Rettungsmittel der Kranken werden kann. Die Kranke wird nach einem genommenen erweichenden Reinigungsbade, und nach Entleerung der Harnblase und des Mastdarmes, auf ein erhöhetes Querlager, und in die beim Steinschnitte übliche

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. II. S. 85.

Lage gebracht. Um sich den Weg zum Uterus zu öffnen, bringt man hierauf einen Scheidenspiegel ein, oder sperrt die Scheide mittels der von Kilian angegebenen, mit Leder überzogenen Haken auf [1]), und sucht den kranken Mutterhals zu fixiren, oder auch, wie es namentlich die französischen Aerzte gethan haben, herabzuziehen, um ihn sicher und bequem ausserhalb des Beckens zu durchschneiden. In dieser Absicht zog Osiander innerhalb der Mutterscheide, mit Hülfe kleiner, gebogener Nadeln, vierfache, mit Wachs gestrichene Zwirnfäden durch den Mutterhals, was eine sehr mühsame und schwierige Operation ist, und wobei es, wie Osiander selbst gesteht, da die Finger die Spitzen der Nadeln decken, um die benachbarten Theile vor Verletzungen zu sichern, ohne Verwundungen des Arztes nicht abgeht. Die Schwierigkeit dieses Theiles der Operation, bewog zuerst Dupuytren, sich einer hinreichend langen und starken Museux'schen Zange, die auch Lisfranc beibehielt, zu bedienen, und die Colombat auf eine besondere Weise hat umändern lassen. Guillon lies sich zu diesem Zwecke ein Instrument nach der Idee eines *Tire-tête* fertigen, das er durch den Muttermund führte, und *Ephelcomètre* nannte [2]). Ein sehr zusammengesetztes, und zugleich zum Abschneiden des Mutterhalses bestimmtes Instrument, hat Canella [3]) erfunden. Durch das Herabziehen des Uterus wird allerdings die Operation wesentlich erleichtert; doch ist es keinesweges gleichgültig, auf welche Weise es geschieht. Das Einführen von Instrumenten in den Muttermund, nach Art des Guillon'schen, ist häufig wegen mangelnder Eröffnung desselben, nicht möglich, und veranlast einen nachtheiligen Druck auf Stellen, die bei der Operation nicht mit weggenommen werden; es muss daher dem Appliciren von Hakenzangen als vortheilhafter, der Vorzug eingeräumt werden. Das Herabziehen selbst ist aber nicht in allen Fällen leicht; bisweilen ist es sehr

---

1) Vergl. I. Bds. I. Abthlg. S. 492.

2) Abgebildet von Kilian a. a. O. Tab. VII. Fig. 12. Zugleich bemerkt K. (S. 376), dass auch v. Walther ein solches Instrument (jedoch ohne Erfolg) benutzt hat, das sich noch in der Instrumentensammlung zu Bonn befindet.

3) v. Froriep's chirurgische Kupfertafeln. CCI. Fig. 1.

schmerzhaft, selbst gefährlich, hat das Leben bedrohende Entzündungen, namentlich des Bauchfelles und des Uterus selbst, zur Folge, und kann auch selbst unausführbar sein. Der Schmerz, welcher durch das Herabziehen des Uterus veranlast wird, erstreckt sich vom Becken bis zu den Nierengegenden hinauf; in manchen Fällen wird selbst in der Magengegend ein Schmerz empfunden, und die Kranken bekommen Vomiturition, und werden dadurch am Mitpressen gehindert, wozu man sie anzuregen hat. Dass der Uterus bisweilen dem Zuge einen beträchtlichen Widerstand entgegensetzt, hat Lisfranc erfahren; und Denonvilliers [1]) erreichte eine zur Operation hinreichende Senkung des kranken Uterus, erst nach einem 20 bis 25 Minuten lang fortgesetztem Zuge. Auch Téallier giebt den Rath, diese Tractionen nöthigenfalls eine Viertelstunde lang fortzusetzen, gesteht aber selbst ein, dass dieser Act der Operation für die Kranke der empfindlichste sei; und John Browne thut eines Falles Erwähnung, in welchem das Herabziehen des Uterus gar nicht möglich war, weil die am *Cervix uteri* angesetzten Doppelhaken, wegen zu grosser krankhafter Erweichung, immer ausrissen. In hohem Grade schmerzhaft und gefährlich ist dieses Herabziehen in den Fällen, wo in Folge früher Statt gehabter Entzündungen, Verwachsungen des Uterus mit den Ovarien, dem Netz oder den Därmen, Statt finden, wo die Hakenzangen ausreissen, was auch bei einer krankhaften Erweichung (wie erwähnt,) bisweilen der Fall ist, und wo man dann die Operation entweder zu unterlassen, oder mit Hülfe anderer Instrumente, ohne vorher bewirkten Prolapsus, auszuführen hat. (Einen solchen Fall von Amputation eines mit fungösen, leicht zerreisbaren Excrescenzen besetzten Mutterhalses, wo das Uebel augenscheinlich Folge vorausgegangener Syphilis war, hat F. Moulinié [2]) mitgetheilt.) Zu letzterem Zwecke würde sich das Colombat'sche Hysterotom [3])

---

1) Schmidt's Jahrbücher u. s. w. Bd. IV. S. 255.

2) Maladies des organes génitaux et urinaires, exposées d'après la clinique chirurgicale de l'hôpital de Bordeaux. Paris et Bordeaux 1839. 8. Tom. II. p. 190.

3) Kilian a. a. O. S. 376. Taf. VII. Fig. 13.

eigenen, wenn es nicht einen sehr beträchtlichen Raum verlangte, der nicht immer zu gewinnen ist; oder man muss sich der gekrümmten Polypenscheeren bedienen, die wenig Raum verlangen, aber halb gequetschte, ungleiche Wunden zurücklassen, die für die Folge offenbar nachtheiliger sind als die glatten Schnittwunden, und denen man nur den einen Vortheil vielleicht einräumen darf, dass sie weniger starke Blutungen in ihrem Gefolge haben. — Im ganzen dürften die Aussichten ungleich günstiger in den Fällen sein, wo bereits ein Vorfall der Gebärmutter seit langer Zeit bestanden hatte. Es scheint, sagt Kilian, als ob dadurch, dass der Uterus längere Zeit mit der Luft in Berührung gewesen, er dem übrigen Organismus mehr entfremdet worden, die Gefässe durch erhöhete retractive Kraft, oder etwas dem ähnliches, zu Blutungen weniger geneigt, und vorhandene Krankheitsformen, selbst der Krebs, mehr örtlich, und viel weniger in den gesammten Organismus verflochten sind. Sagt Kilian weiter, der Krebs an der unteren Partie des Mutterhalses eines weit vorgefallenen Uterus, stehe in ganz gleicher Kategorie mit dem Krebse der Lippen oder Augenlider, gegen welche die Operation günstige Erfolge hoffen lasse, so müssen wir ihm hierin um so mehr beistimmen, als der immer unglücklich gewesenen Totalexstirpation der normal gelagerten Gebärmutter gegenüber, zahlreiche Fälle von Ausrottung des prolabirten oder invertirten Uterus mit günstigem Ausgange bekannt geworden sind. — Wo ein Vorfall der Gebärmutter nicht besteht, operirten ausser Colombat, auch Gräfe und Kilian ohne Herabziehen des Uterus.

Zum Abschneiden der Vaginalportion bediente sich El. v. Siebold seiner Polypenscheere, Osiander seiner Karcinomscheere [1]), und Gräfe einer Hohlscheere; Dupuytren bald eines zweischneidigen, über das Blatt gebogenen Bistouri, oder einer gebogenen Scheere, bald eines spatelförmigen Werkzeuges (*une sorte de truelle* [2])), das nur wenig gebogen, und nur an seiner convexen, halbmondförmigen Endfläche schneidend ist, oder auch des Colombat'schen *Uteroceps* und

1) Abgebildet von Kilian a. a. O. Taf. VII. Fig. 15.
2) Velpeau l. c. p. 446.

Hysterotom; Arronssohn [1]), eines besonders zu diesem Zwecke erfundenen *Sécateur utérin*; Canella seines Metrotom, und Hatin [2]) seines Uterotom. Auch Moulinié hat ein sichelförmiges Messer angegeben, das er in den geöffneten Scheidenspiegel einführt, und mit dessen Hülfe er den mit einer Hakenpincette gefasten Mutterhals abschneidet [3]). — Bei diesem Abschneiden der Vaginalportion, hat man darauf zu achten, dass man die Insertion der Scheidenwandung nicht mit durchschneidet, zu welchem Zwecke man den untersuchenden Zeigefinger an die hintere Wand des Mutterhalses legt, wo man an der Stelle der erwähnten Insertion einen Wulst fühlt, unterhalb dessen man das Messer oder schneidende Instrument, dessen man sich bedient, ansetzt. Hatte man einen Vorfall der kranken Gebärmutter erzeugt, so führt man den Schnitt, wie Téallier will, von unten nach oben, aber in langsamen, kurzen Zügen, um die Schamlefzen nicht mit zu verletzen. Hat das Uebel an einer Seite des Mutterhalses grössere Fortschritte gemacht als an der anderen, so muss der Schnitt eine schräge Richtung haben, damit man nicht auf der einen Seite zu viel gesunde Substanz wegnimmt, und auf der anderen im Gegentheile eine Partie der entarteten Substanz sitzen läst. Besonderer Instrumente bedarf es zu diesem Abschneiden meistens nicht, sondern man kann es mittels eines einfachen, geknöpften Bistouri in vielen Fällen verrichten. Lisfranc führte auf eine eigenthümliche Weise die Amputation aus, nämlich durch zwei halbmondförmige Schnitte, die er zusammentreffen lies, und deren gröster Durchmesser von vorn nach hinten lag. Hierauf schnitt er in die Dicke des Organes einen kegelförmigen Raum aus, dessen Spitze nach oben gekehrt war, und versichert, ganz vorzügliche Erfolge dadurch erzielt zu haben, besonders wenn die Degeneration sich innerlich etwas höher hinauf erstreckte, wo es offenbar besser sei, das Krankhafte mittels des Messers hinwegzunehmen, als die Zerstörung durch Aetzmittel zu versuchen.

---

1) Berend's Repertorium. 1836. d. 23. April.
2) Abgebildet von Kilian a. a. O. Taf. VII. Fig. 14.
3) l. c. Tom. II. p. 193.

Noch müssen wir einige Worte über die Benutzung der Ligatur bei der Amputation des Mutterhalses beifügen. Schon Stalpart van der Wiel[1]) gedenkt eines Falles, in welchem eine schwammige Krebsgeschwulst am unteren Theile des Mutterhalses, mit Hülfe einer Ligatur vom Körper des Organes getrennt worden war, und auch die neuere Zeit hat Beispiele davon aufzuweisen. Matth. Mayor[2]) brachte das Abbinden der krebshaften Vaginalportion des Uterus, nach Art der Polypen, in Vorschlag, um des Herabziehens des Uterus überhoben zu sein, und die gefahrdrohenden Blutflüsse zu vermeiden. Wir selbst legten der letzteren Ursache wegen, vor dem Abschneiden des Mutterhalses, wie bereits erwähnt worden, eine Ligatur um denselben, die sich jedoch unmittelbar nach der Entfernung der Krebsgeschwulst abstreifte, und deshalb nutzlos war; Salomon[3]) aber sonderte in der That den krebshaften Mutterhals mittels einer Ligatur von der Gebärmutter ab, weil die 63jähr. Kranke, die seit ihrem 25. Lebensjahre an einem *Prolapsus uteri* litt, sich durchaus nicht einer blutigen Operation unterwerfen wollte. Am Tage nach der Application der Ligatur, nöthigten Fieber und heftige Schmerzen zur Abnahme derselben; einige Tage darauf wurde jedoch eine zweite mittels eines fast $^1/_2$" breiten Zwirnbandes angelegt, welche die 6 Loth wiegende krankhafte Partie absonderte, worauf Vernarbung und vollständige Heilung folgte. Die Absonderung des kranken Mutterhalses durch die Ligatur ist jedoch gewis als allgemein gültige Methode nicht zu empfehlen, weil das Verfahren ein höchst langwieriges ist, weil es Schmerz, Fieber, Entzündung, und gewis bei reizbaren Subjecten, auch leicht Nervenzufälle aller Art veranlast, und deshalb sicher in den wenigsten Fällen ertragen wird. Wo man vielleicht nothgedrungen, wie Salomon, einen Versuch damit zu wagen gedenkt, beobachte man die Vorsicht, die Schlinge anfangs nur sehr leicht anzuziehen,

1) Observat. 87.

2) Archives générales de Médecine. Paris 1828. Janv. — Pierer's allgemeine medicinische Annalen. Altenburg 1829. Juni u. Juli. S. 855.

3) Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Berlin 1836. Nr. 36.

und die Ligatur nur sehr allmälig zu verstärken, da heftige krankhafte Zufälle dann sicher am wenigsten zu fürchten sind. Benutzt man die Ligatur nur als Hülfsmittel bei der Operation, um nämlich mittels derselben den Mutterhals zu fixiren, und vielleicht auch das Organ etwas abwärts zu ziehen, um auf diese Weise das Einsetzen der Hakenzangen zu vermeiden, so ist sie eigentlich als Ligatur nicht zu betrachten, da sie sich im Augenblicke der Amputation löst. Dies ist auch die Ursache, warum das von uns befolgte Verfahren, das nur Folge der Besorgniss war, die Kranke durch Verblutung zu verlieren, nur höchst selten einen reellen Nutzen haben wird. Was die Zufälle anlangt, die der Amputation des Mutterhalses nicht selten folgen, die Verblutung, die Metritis oder Metro-Peritonitis und die Nervenzufälle, so haben wir der Behauptung, dass diese Operation nicht leicht gefahrdrohende Blutungen veranlasse, bereits begegnet. Téallier sagt, man solle sich selbst durch einen heftigen Blutfluss nicht sogleich in Schrecken setzen lassen, da es wünschenswerth sei, dass sich die Gefässe des Uterus entleeren, weil man dann am wenigsten eine Entzündung der Gebärmutter zu befürchten habe; und Lisfranc will, dass man 16 bis 24 Unzen Blut unbesorgt ablaufen lassen soll, wenn die Kranken nicht bereits durch vorausgegangenen Säfteverlust sehr geschwächt waren. Wir machen jedoch darauf aufmerksam, dass es dann, wenn der Ansicht des Arztes zu Folge, eine ausreichende Quantität Blutes abgeflossen ist, keineswegs immer in der Gewalt desselben stehet, die Blutung nach Gefallen zu hemmen, und dass man deshalb früher auf Beschränkung der Blutung bedacht sein muss, etwa durch Anwendung des kalten Wassers, oder einer Mischung desselben mit Essig. Reichen diese Mittel nicht aus, so soll man nach Téallier's Rathe, zum Tampon seine Zuflucht nehmen, dessen Anwendung aber in hohem Grade schmerzhaft ist. Zwar behauptet Lisfranc, dass man nicht leicht zur Anwendung desselben genöthiget sei; doch hat Pauly nachgewiesen, dass Lisfranc selbst verhältnissmässig sehr viel Kranke durch Verblutung verloren habe. Colombat[1]) gesteht ein, dass die

1) l. c. p. 708.

Anwendung des Tampon schmerzhaft sei, und Entzündung veranlasse, weil er den Blutausfluss hemmt, und will daher denselben, wenn er nothwendig ist, nur eine ganz kurze Zeit lang in der Vagina dulden; allein wir entgegnen hierauf, dass Pauly häufig erst mehrere Stunden nach der Operation noch Blutungen eintreten sah (unter 9 Kranken bei 6), und dass es also mit der Beschränkung oder Hemmung der Blutung nach der Operation, nicht abgethan ist. Téallier sucht auf eine andere Weise den Tampon unschädlich zu machen, nämlich dadurch, dass er die Mutterscheide nur am Ausgange verstopft, und den Tampon nur sehr wenig in die Scheide gebracht haben will, so dass er die Wundfläche nicht berührt; aber wir geben zu bedenken, dass er auf diese Weise in der Mehrzahl der Fälle seine ganze Wirksamkeit verlieren würde, da ein so eingebrachter Tampon nicht leicht eine Blutung hemmt, am wenigsten aber bei Kranken dieser Art, wo in Folge vielen Säfteverlustes, das Blut gemeinlich arm an Faserstoff ist, und nicht leicht coagulirt. Hieraus geht nun hervor, dass man seinen Feind nicht zu gering achten, und frühzeitig durch Anwendung der Kälte, wenigstens auf Beschränkung der Blutung bedacht sein soll. Blutet nur eine einzelne Stelle fort, was man allerdings durch den Scheidenspiegel leicht unterscheiden kann, so empfiehlt Téallier die Anwendung eines kleinen Glüheisens; allein wenn man auch auf die Wirkung desselben unbedingt vertrauen könnte, was keinesweges immer der Fall ist, so hat man doch zu bedenken, dass das Glüheisen auf die Gebärmutter so mächtig einwirkt, dass gefahrdrohende Reactionen nicht ausbleiben, und dass wir aus diesem Grunde es nicht empfehlen können. Endlich haben wir als eines blutstillenden Mittels noch der Torsion Erwähnung zu thun, durch welche Amussat und Dieffenbach, nach einer Operation Lisfranc's, der Blutung ein Ziel setzten.

Nicht minder bedenklich ist die in Folge der Operation nicht selten eintretende Entzündung der Gebärmutter und des Bauchfelles, der allerdings durch ein kräftiges antiphlogistisches Verfahren entgegengewirkt werden kann; allein bei entkräfteten Personen muss man mit den allgemeinen Blutentziehungen vorsichtig sein, die örtlichen sind oft unzureichend,

und der Tod folgt daher bisweilen in kurzer Zeit. — Die der Operation in manchen Fällen folgenden Nervenzufälle, als z. B. Ohnmachten, Engbrüstigkeit, Würgen, Erbrechen, und wirkliche Krämpfe, sind bald Folgen des Blutverlustes, bald werden sie durch die Nervenerschütterung selbst hervorgerufen. Sie verlangen in dieser doppelten Beziehung Ruhe, die Anwendung beruhigender Emulsionen, äusserer Reizmittel verschiedener Art, und der leichten Nervina. Umfängliche Senfpflaster auf das Epigastrium gelegt, Beförderung der Hautausdünstung, *Infus. fol. aurant.* innerlich genommen, betrachten wir als die entsprechendsten Heilmittel.

Am glücklichsten ist noch der Ausgang der Amputation des Gebärmutterhalses gewesen, wenn die Operation in die späteren Lebensjahre fiel, wo der Uterus nicht mehr einem monatlichen Blutandrange unterworfen, und seine Vitalität bereits beträchtlich gesunken war. Ein offener Krebs wird dadurch unserer Ueberzeugung nach, nie geheilt, wohl aber vielleicht das Leben auf ein Jahr gefristet. Skirrhen würden gewis in dieser Beziehung häufiger günstige Resultate liefern, kämen sie nur öfter zur Behandlung, und würden die Aerzte nicht fast immer zu spät um Hülfe angesprochen, wovon eines Theiles die Schmerzlosigkeit der Skirrhen bis zur bevorstehenden Erweichung, und anderen Theiles die Schamhaftigkeit des Weibes die Schuld trägt. Bei beschränktem Umfange des Skirrhus, bei gleichzeitigem Vorfalle des Uterus, bei noch leidlichem Zustande der Körperkräfte, und nach überschrittenem kritischen Lebensalter, dürfte also die Operation noch mit den meisten Aussichten auf Erfolg unternommen werden, so wie auch dort, wo andere krankhafte Zustände dazu Veranlassung geben, wie Brand des Uterus, der sich auf eine kleine Stelle beschränkt, wovon Dieffenbach bei prolabirtem Uterus mit Umstülpung der Mutterscheide, ein Beispiel anführt [1]).

Auch nach der Amputation verlangt die Gebärmutter noch eine aufmerksame Berücksichtigung. Um nämlich die durch die Operation gebildete Wunde schnell zur Vernarbung zu bringen,

---

1) Medicinische Zeitung vom Vereine für Heilkunde in Preussen. Berlin 1836. Nr. 31.

und einer Rückkehr des die Operation indicirenden Uebels möglichst vorzubeugen, ist es rathsam, bevor man zur Amputation schreitet, an den Oberschenkeln umfängliche Fontanelle zu legen. Sind diese im Gange, so erfolgt die Vernarbung ungestörter als ausserdem. Begünstiget wird aber die Vernarbung noch dadurch, dass nach der Operation, und wenn man sich eines Tampon hatte bedienen müssen, nach der Entfernung desselben, die in der Mutterscheide zurückgebliebenen Blutcoagula sorgfältig ausgespühlt, und auch in den späteren Tagen die Mutterscheide durch Injectionen öfters gereiniget wird. Dieses Ausspühlen der Blutcoagula darf jedoch erst dann geschehen, wenn man eine Metrorrhagie nicht mehr zu befürchten hat. Sollte die Wunde noch einigermaassen schmerzhaft sein, so bedient man sich zu solchen Injectionen einer Abkochung des Leinsamens, der Mohnköpfe, der Cicuta und ähnlicher milder und zugleich beruhigender Mittel mehr; zeigt die Wunde ein mehr schlaffes Ansehen, so eignen sich für diesen Zweck mehr die aromatischen Kräuteraufgüsse. Zu bemerken ist dabei übrigens, dass man den Strahl der Flüssigkeit niemals mit Kraft gegen die Wundfläche treiben darf, um nicht neue Blutungen zu veranlassen, die Wunde zu reizen, und das zarte Häutchen, mit welchem die Vernarbung beginnt, zu zerstören. Richtet man die obere Mündung der Injectionsspritze nach dem Scheidengewölbe, so wird die Flüssigkeit an der Wunde herablaufen und sie reinigen, ohne den Vernarbungsprocess zu stören. Schliest sich die Wunde, so behält die vernarbte Fläche noch geraume Zeit ein dunkel geröthetes Ansehen, und nur erst im Verlaufe der Zeit wird die Färbung derselben der des übrigen Gebärmuttergewebes gleich. Bisweilen geschieht es aber, dass bei der Vernarbung zugleich der Muttermund obliterirt, was z. B. Lisfranc beobachtete, und was bei noch menstruirten Frauen zu grossen Nachtheilen führen kann. Es ist daher rathsam, auch hierauf sein Augenmerk zu richten, und in den Fällen, wo man eine solche Verwachsung zu fürchten hat, täglich eine in Oel getauchte geknöpfte Sonde durch den Muttermund und Mutterhalskanal in die Höhle des Organes zu führen. — Zeigt sich auf der Wundfläche eine zu kräftige Granulation, die leicht in fungöse

Wucherungen ausarten könnte, so hat man sie mittels des Höllensteines zu beschränken; will im Gegentheile die schlaffe Wunde sich nicht zur Heilung bequemen, so muss man durch passende innere Mittel die Kräfte etwas zu heben suchen, z. B. durch bittere Extracte in aromatischen Wässern gelöst, und durch das Chinin. Oertlich begünstiget man im letzteren Falle noch die Heilung durch einen passenden Verband, durch Auflegung von Charpie mit *Bals. peruvianus* oder *B. locatelli.* Kleine verdächtige Stellen, die eine Wiederkehr des Skirrhus fürchten lassen, zerstöre man sofort durch Aetzmittel. Ist die Wunde ganz reizlos, die Absonderung dünn und übelriechend, so leisten bisweilen noch Injectionen von Chlorwasser gute Dienste.

Oft sieht man, sagt Téallier, in der ersten Zeit nach der Operation, die Vernarbung gute Fortschritte machen, und setzt deshalb mit Sicherheit einen günstigen Ausgang voraus, und plötzlich ändert sich das Befinden der Kranken so nachtheilig, dass fast alle Hoffnungen schwinden. Diese ungünstige Veränderung kündiget sich gewöhnlich zuerst durch leichtes Frösteln an, dem Fieberbewegungen mit remittirendem Typus folgen. Bald verliert sich dabei der Appetit, es treten gastrische Symptome hinzu, und die Kräfte nehmen merklich ab. In der Wunde empfinden die Kranken wieder flüchtige Stiche, die Eiterung wird schlecht, die purulente Materie serös, und der Geruch etwas scharf. Auf der Wundfläche selbst entdeckt man hin und wieder grauliche Punkte, die auf dem rothen Grunde Eiterpunkten gleichen, sich aber nicht wie diese mit Charpiepinseln abwischen lassen. Von diesen Punkten aus bekommt die ganze Wunde ein verderbtes Ansehen, und man ist eines Recidives gewis. Will man unter diesen Umständen nicht alle Hoffnung aufgeben, so muss man zu wiederholten Malen kräftig und tief cauterisiren, wodurch die Wunde bisweilen neuen Ton bekommt, besonders wenn gleichzeitig durch passende innere Mittel die Kräfte unterstützt werden. Zum Verband der Wunde empfiehlt Téallier überdem die Chlorüren mit Opiatsalbe, oder Salben, in denen *Extr. cicutae, hyoscyami* oder *belladonnae* enthalten ist. — Man ersieht hieraus, wie nothwendig auch noch nach der Operation, die tägliche

Besichtigung der Wunde ist. — Sind auch die letzterwähnten Mittel erfolglos, so schreitet die Zerstörung nach Anwendung der Aetzmittel nur um so schneller fort, breitet sich über einen Theil des Gebärmutterkörpers und über das Scheidengewölbe aus, es tritt hektisches Fieber ein, und der Tod erfolgt unter den bekannten Erscheinungen.

Die Bemühungen der Aerzte sind aber auch bei der Amputation des kranken Gebärmutterhalses nicht stehen geblieben, sondern es sind auch Versuche gemacht worden, das ganze Gebärorgan auszuschneiden, um der Wiederkehr des Uebels um so sicherer vorzubeugen. Diese kühne Idee war allerdings dadurch angeregt worden, dass durch die Heilkraft der Natur der kranke Uterus abgesetzt, und bei Statt findenden Verwechslungen des dislocirten Uterus mit Afterproducten, mehrmals die Aerzte jenes Organ ausgerottet hatten, ohne dass das Leben verloren ging, und auf diese Fälle müssen wir zunächst unsere Aufmerksamkeit richten.

Es ist ebensowohl bei dem vollkommenen Vorfalle, als auch, und zwar vorzugsweise bei der vollkommenen Umstülpung, die Ausrottung der Gebärmutter vorgenommen worden, und die Folge hat gezeigt, dass das Leben recht wohl noch lange Jahre ohne das Gebärorgan bestehen kann, und zwar nicht etwa blos im späteren Lebensalter, sondern sogar während der zeugungsfähigen Jahre. Beyerle[1]) führt eine Beobachtung Plater's an, der zu Folge der längst vorgefallene Uterus sich spontan so von dem übrigen Organismus getrennt hatte, dass er ohne weitere Gewalt weggenommen werden konnte, worauf die Oeffnung im Scheidengrunde vernarbte, und das Menstrualblut durch die Mastdarmgefässe ausgeschieden wurde. Wolf[2]) berichtet die Krankengeschichte einer Frau, welche schon lange Zeit einen Vorfall der Gebärmutter hatte, und bei welcher endlich wegen des Eintrittes beschwerlicher Zufälle, und einer Verderbniss des vorgefallenen Theiles, die Ausrottung desselben durch das Messer vorgenommen wurde, die glücklich von Statten ging, und durch welche die Gesundheit des Weibes im

1) a. a. O. S. 103.

2) Ephemerid. Natur. Curios. Dec. II. an. 9. obs. 64. p. 160.

übrigen auf keine Weise beeinträchtiget wurde. Zwinger[1]) erzählt von der Unterbindung des vollkommen prolabirten Uterus bei einer 52jährigen Frau, die nach 4 Tagen das Abfallen dieses Organes ohne weiteren Nachtheil für die Kranke zur Folge hatte. Laumonier[2]) hat uns mit einem noch bemerkenswertheren Falle bekannt gemacht. Die Kranke, welche Gegenstand desselben war, lies, nachdem der Uterus durch die Ligatur entfernt worden war (wobei anfänglich Erbrechen, Schluchzen, Fieber mit Aufgetriebenheit des Leibes, beobachtet wurde), dieselbe Operation nochmals wegen des zurückgebliebenen Theiles der umgestülpten Mutterscheide wiederholen, die ebenfalls erfolgreich war, doch starb die Kranke 6 Wochen später an einer Vereiterung des Netzes. Fodéré[3]) bringt einen Fall zu unserer Kenntniss, in welchem ausser der Gebärmutter, auch noch die rechte Muttertrompete und das rechte Ovarium durch die Ligatur mit entfernt worden sein sollen. Ungeachtet dessen erfolgte die Heilung und Verschliessung des Scheidenrestes in kurzer Zeit. Schützenmeister[4]) will an einer 63jährigen Frau die sehr entartete, knorpelharte, vollkommen prolabirte Gebärmutter mit dem glücklichsten Erfolge exstirpirt haben. Den neuesten Fall einer mit Erfolg gekrönten, und von Gebhardt ausgeführten Exstirpation der prolabirten Gebärmutter, hat endlich Otto[5]) veröffentlichet.

Ungleich häufiger aber als die prolabirte, ist die invertirte Gebärmutter ausgerottet worden, und zwar mit Ausnahme der von Zwinger (erster Fall, wo die umgestülpte Gebärmutter wegen mislungener Reposition unmittelbar nach der Entbindung unterbunden und abgeschnitten wurde), Watkinson[6])

---

1) Acta Natur. Curios. Vol. I. p. 172.

2) La médecine éclairée par les sciences physiques, redigé par M. Fourcroy. Tom. IV. Paris 1792.

3) Mitgetheilt von Steinthal, aus dem Journ. complément.; in El. v. Siebold's Journal. Bd. VI. Heft 3. S. 610.

4) Auszüge aus den Protokollen der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden vom Jahre 1833. Dresden 1834. 8. Mit 2 lithogr. Taf.

5) Fricke und Oppenheim, Zeitschrift für die gesammte Medicin. Bd. XII. Heft 4. Hamburg 1839. 8.

6) The London medical and physical Journal. VII. 1802. Mai.

(wo in Folge des sich nach der Entfernung des Uterus ereignenden Abstreifens der Ligatur, eine tödtliche Blutung erfolgte), und von Vieussen[1]) (wo jedoch erst nach 5 Monaten der Tod durch Darmentzündung herbeigeführt wurde) aufgezeichneten Fälle, immer mit günstigem Erfolge. Es sind bereits zahlreiche Beobachtungen dieser Exstirpation durch die Ligatur, und nachherige Resection des umgestülpten Uterus, mit glücklichem Erfolge, früher von uns mitgetheilt worden[2]); wir fühlen uns jedoch gedrungen, der Vollständigkeit wegen, jenen Beobachtungen noch die von Cohausen[3]), Dietrich[4]), Fignet[5]), Slevogt[6]), Blasius[7]), Bernhard[8]) und Jos. Clarke[9]) anzureihen.

Der günstige Ausgang so vieler Fälle von Exstirpation der Gebärmutter bei Dislocationen, mag nun wohl hauptsächlich zu den Versuchen aufgemuntert haben, dieselbe Operation auch bei unheilbaren Krankheitsfällen dieses Organes, namentlich beim Gebärmutterkrebs in Anwendung zu bringen; und selbst A. G. Richter[10]) findet diese Operation bei *Scirrhus uteri* unbedenklich, wenn, wie er weislich dabei bemerkt, gleichzeitig ein Vorfall dieses Organes bestehet; denn in allen jenen glücklich verlaufenen Fällen hatte die Gebärmutter vor den Genitalien gelegen. Der erste Arzt, der die Kühnheit hatte, die skirrhöse Gebärmutter bei gleichzeitigem vollkommenem Vorfalle zu exstirpiren, war Langenbeck[11]), der i. J. 1813 das

1) Confr. Sabatier de la médecine opératoire. Tom. I. p. 385.

2) S. S. 767 u. ff.

3) Acta Natur. Curios. Vol. VI. obs. 107. p. 365.

4) a. a. O. Vergl. Beyerle a. a. O. S. 99.

5) Journal de Médecine, Chirurgie et Pharmacie. Paris 1774. Tom. XLI.

6) v. Sanden, Observat. de prolapsu uteri inversi ab excrescentia carneo-fungosa in fundo ejus interno ex potu infusi crepitus lupi enata. Regiomont. et Lips. 1722. p. 59.

7) Observat. medic. rar. Nr. I. P. III. p. 42. Tab. I. Fig. 6.

8) El. v. Siebold's Lucina u. s. w. Bd. I. Stck. 3. S. 401.

9) Journal de Médecine etc. Vol. X. an. 14. p. 419. — Sammlung auserlesener Abhandlungen zum Gebrauche für prakt. Aerzte. Bd. XXIV. S. 59.

10) Anfangsgründe der Wundarzneikunst u. s. w. Bd. VII. S. 41.

11) Dessen Neue Bibliothek für die Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. I. St. 3. S. 551. Hannover 1817.

Organ so aus dem Bauchfelle einer Frau von 50 und einigen Jahren herauspräparirte, dass dieses unverletzt blieb, und mit der Mutterscheide einen geschlossenen Sack bildete. Ein unbegreiflicher Umstand, nämlich dass Langenbeck angegeben, es haben sich an der exstirpirten Gebärmutter die Muttertrompeten in ihrer Verbindung mit den Ovarien, und die abgeschnittenen runden Mutterbänder befunden, was bei der angegebenen Operationsweise nicht möglich gewesen, veranlaste, dass die Aerzte grosses Mistrauen in die Glaubwürdigkeit dieses Berichtes setzten; doch versicherten Mende und El. v. Siebold bei späterem Zusammentreffen mit Langenbeck, bei der Operirten sich von dem Mangel des Uterus überzeugt zu haben, und es war sonach nur die eine erwähnte Unrichtigkeit im Berichte über die erste derartige Operation zu beklagen. Unter ganz ähnlichen Umständen, nämlich ebenfalls bei einem vollkommenen Vorfalle der skirrhösen Gebärmutter, unternahm später L. A. C. Wolff[1]) die Exstirpation der letzteren; doch schnitt er die Verbindungen des Bauchfelles mit dem Uterus durch, entfernte zugleich Muttertrompeten und Ovarien; allein die Kranke endete schon am 2. Tage nach der Operation, unter Erbrechen und Symptomen der Peritonitis und Pneumonie. — Man ging aber noch weiter; man unternahm selbst die Exstirpation der in ihrer normalen Lage befindlichen skirrhösen Gebärmutter, eine Operation, die allerdings, wenn man die Schwierigkeiten derselben überblickt, von grosser Entschlossenheit des Arztes Zeugniss giebt, die aber leider nur betrübende Resultate geliefert hat. Im Jahre 1814 schon, also einige Jahre vor Langenbeck's erster Operation, hatte M. J. Gutberlet[2]) den Vorschlag gethan, die ganze Gebärmutter durch die eröffnete Bauchhöhle zu exstirpiren, wozu er ein Instrument angab, das er ellyptische Hohlsonde nennt, und welches Aehnlichkeit mit einem gestielten Mutterkranze hat, in dessen oberem kreisförmigen Rande sich aber eine tiefe Furche befand, auf welcher die Verbindungen der Gebärmutter

1) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VII. Heft 3. S. 478.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. I. St. 2. S. 228.

mit dem Bauchfelle und Ligamenten durchschnitten werden sollten. Auch diese Operation führte Langenbeck[1]) zuerst am 11. Jan. 1826 aus; aber der Tod erfolgte schon am nächsten Tage, und bei der Leichenöffnung wurden bereits die Därme entzündet, und so wie das Bauchfell, mit coagulabler Lymphe bedeckt gefunden. Das kleine Becken war mit einer beträchtlichen Menge geronnenen Blutes erfüllt, und die Harnblase befand sich in einem gangränösen Zustande. — Mittlerweile hatte J. N. Sauter (am 28. Januar 1822) die Totalexstirpation der karcinomatösen Gebärmutter, ohne selbst entstandenen, oder künstlich erzeugten Vorfall, vorgenommen, und da im letzteren Falle die Kranke die Operation noch 4 Monate und einige Tage überlebte, so ermunterte auch dieser Fall zu neuen Operationsversuchen. Fast zu gleicher Zeit schritten dazu El. v. Siebold[2]) und Langenbeck[3]). Ersterer unternahm die Exstirpation am 19. April 1824, und letzterer am 5. August des darauf folgenden Jahres; doch in beiden Fällen war der Ausgang tödtlich, im ersteren 65 Stunden, und im anderen schon 52 Stunden nach der Operation. Noch einmal versuchte El. v. Siebold[4]) sein Glück mit der Exstirpation der nicht prolabirten Gebärmutter, von der Mutterscheide aus, am 25. Jul. 1825, aber auch dieses Mal erfolgte der Tod am 3. Tage. Holscher[5]), welcher diese Operation i. J. 1824 verrichtet hatte, suchte, in Berücksichtigung des günstigen Erfolges der Exstirpation bei vollkommen prolabirtem und invertirtem Uterus, so wie in der Absicht, sich das ganze Geschäft möglichst zu erleichtern, den Uterus herabzuziehen, und einen künstlichen Vorfall zu

---

1) Ebendaselbst. Bd. V. St. 3. S. 737. — Ed. Casp. Jac. v. Siebold, Diss. de scirrho et carcinomate uteri adjectis tribus totius uteri exstirpationis observationibus. Berol. 1826. 4. p. 31

2) Dessen Journal für Geburtshülfe. Bd. IV. Heft 3. S. 507. Frankf. a. M. 1824.

3) Ed. Casp. Jac. de Siebold's Diss. supra cit p. 34.

4) Ibid. p. 37. — El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. VII. Heft 2. S. 600. Frankf. a. M. 1828.

5) Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Bd. VI. 3. Doppelheft. — v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. VI. Heft 4. Berlin 1824.

erzeugen, was ihm aber nicht gelang, und es blieb also nur die Operation nach Sauter's Methode übrig, und diese hatte, obschon der Blutverlust nicht übermässig gewesen sein soll, schon nach 24 Stunden den Tod zur Folge. Noch zweimal wagten deutsche Aerzte die Exstirpation des Uterus innerhalb des kleinen Beckens zu unternehmen, nämlich v. Walther[1]), im J. 1827 im chirurgischen Klinikum zu Bonn, wo jedoch unmittelbar nach der Operation die Kranke starb; und Langenbeck[2]) (4. Fall), am 18. Aug. 1829, welcher letztere Fall erst am 10. Tage tödtlich endete. — Diese traurigen Ergebnisse der in Rede stehenden Operation, haben den deutschen Aerzten alles Vertrauen zu derselben geraubt; doch wollen wir noch einen Augenblick bei den in Frankreich, England und Italien gewonnenen Resultaten verweilen, bevor wir die Zweckmässigkeit oder Unzweckmässigkeit, Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Ausrottung der vom Krebs ergriffenen Gebärmutter darzulegen uns bemühen.

Zunächst nach den deutschen, wurde die Exstirpation der krebshaften, normal gelagerten Gebärmutter, von zwei italienischen Aerzten, nämlich von Paletta[3]) und Fabri[4]) unternommen, und zwar von jenem i. J. 1822, und von diesem am 25. Oct. 1825. Im letzteren Falle schien anfangs der Ausgang ein günstiger zu sein, doch trat der Tod später ebenfalls noch in Folge der Operation ein. Der letzte Arzt Italiens endlich, der diese Operation vornahm, war Giambattista Bellini[5]); doch darf diese Operation, streng genommen, nicht

---

1) Siehe Kilian a. a. O. S. 340.

2) El. v. Siebold's Journal für Geburtshülfe u. s. w. Bd. X. St. 1. S. 57. Frankf. a. M. 1830.

3) v. Gräfe's und v. Walther's Journal für Chirurgie und Augenheilkunde. Bd. V. Heft 3. Berlin 1823. S. 474. — Gerson und Julius, Magazin der ausländ. Literatur der gesammten Heilkunde. Bd. V. Hamburg 1823. Mai, Juni. S. 472.

4) v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde. Bd. XII. Nr. 20. S. 320. Weimar 1826. Jan. — Unsere Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s w. Bd. II. S. 375.

5) Estirpazione parziale di un utero scirrito, idropico e collegato colla vesica orinaria formante ernia nascosta nel canale vulvo-uterino. Bologna 1830. 8. — Annib. Omodei, Annali universali di medicina. Milano 1828. 8. Agost., Settembr.

als eine Totalexstirpation betrachtet werden, da er die Gebärmutter nur zum grösseren Theile ausschnitt, so dass das Scheidengewölbe undurchbohrt blieb, und eine dem Zwerchfell ähnliche Gestalt zeigte. Wenn also dieser Fall nicht den Tod zur Folge hatte, so ist zu bedenken, dass er mit Unrecht bisher als Beweis zu Gunsten der Totalexstirpation aufgeführt worden ist.

In Frankreich wurde der erste Versuch, die ganze krebshafte Gebärmutter zu exstirpiren, mit ziemlich viel Glück am 26. Juli 1829 von Récamier[1]) gemacht; denn die Kranke schien schon genesen zu sein, wie auch in Deutschland allgemein verkündet worden war[2]); allein der Tod erfolgte doch noch am Ende des 2. Monates nach der Operation[3]). Wie Sauter's, zu Anfange allerdings sehr günstig erscheinender Operationsfall, in Deutschland zu neuen Versuchen aufmunterte, so geschah dies auch mit Récamier's Fall in Frankreich. Roux[4]) unternahm nämlich die Operation zwei Mal kurz nach einander, beobachtete ganz Récamier's Verfahren, aber der Ausgang war durchaus nicht günstig, denn die erste Kranke starb 33, und die zweite schon 24 Stunden nach der Operation. Noch einmal wagte sich Récamier[5]) selbst an diese Operation am 13. Jan. 1830, führte sie mit bewunderungswerther Schnelligkeit aus, verlor aber die Operirte schon nach einigen Tagen, obschon ihr Zustand in der ersten Zeit nach beendigter Exstirpation, Genesung hoffen lies. Den letzten bekannt gewordenen Operationsversuch in Frankreich, machte endlich im Beisein Récamier's, ebenfalls i. J. 1830, am 26. Juni, Dubled[6]) an einer 27jährigen Frau; aber

---

1) La Clinique, Nouvelle Série. Nr. 1 et 2. — Bulletin des sciences médicales, redigé par M. Fermon, 1829. Août. Nr. 8. p. 290.

2) v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XIII. S. 48. — El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. X. Heft 1. S. 73.

3) v. Froriep's Notizen u. s w. a. a. O. S. 208.

4) Archives générales de Médecine. 1829. Octb. — v. Ferrussac, Bulletin des sciences médicales. 1829. Octbr. p. 50.

5) Journal hebdomadaire de Médecine. Tom. VI. p. 120. — Vergl. rücksichtlich der näheren Umstände dabei, unsere Forschungen des 19 Jahrhunderts u. s. w. Bd. V. S. 308.

6) Journal hebdomadaire etc. Tom. VIII. p. 123. Paris 1830.

auch diese starb schon 22 Stunden nach der Entfernung des Uterus.

Aber auch England wollte der Welt seine Erfahrungen über diese Operation nicht vorenthalten, und es unternahm zuerst Blundell[1]) dieselbe 4 Mal, und zwar wiederum zu Anfange mit einem so günstigen Erfolge, dass die am 19. Febr. 1828 operirte Kranke, erst ein Jahr später starb, wo sich bei der Leichenöffnung im oberen Theile der Mutterscheide ein Geschwür und eine mit Medullarsubstanz erfüllte Geschwulst vorfand; mehrere ähnliche Geschwülste zeigten sich in der Nähe des Blasenhalses und des Mastdarmes, welcher letztere dadurch ganz zusammengedrückt wurde. In den übrigen drei Fällen, in welchen Blundell die Gebärmutter exstirpirte, wurde der Ausgang immer ungünstiger; eine der Operirten starb 39, die zweite 9 Tage, und die letzte gleich nach vollführter Operation. Blundell's Beispiele folgte am 2. Septr. 1828 zunächst Banner[2]), der aber seine Kranke unter Entzündungszufällen und Erbrechen, schon am 4. Tage nach der Operation durch den Tod verlor. Am 2. Octbr. desselben Jahres vollführte auch Lizars[3]) die Exstirpation der Gebärmutter an einer 46jährigen, unverheiratheten Person, bei welcher er wegen der grossen Enge der Mutterscheide, Damm, Mastdarm und Scheide spalten muste, um sich den nöthigen Raum zu verschaffen. Die erwähnte Kranke war aber bereits in hohem Grade kachektisch, und starb noch am Morgen desselben Tages, an welchem die Operation unternommen worden war; bei der Leichenöffnung fand man das linke Ovarium in eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies, welche Haare und etwas Blut enthielt, entartet. — In Amerika war Warren[4]) der erste, und vielleicht auch der letzte Arzt, welcher

---

1) Some account of a case in which the uterus in a state of malignant ulceration, was successfully remored. London. — Two cases in which to exstirpation of the uterus was performed. London 1829. — The Lancet. Nr. 298. p. 215. — v. Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde u. s. w. Bd. XXV. Nr 6. S. 87.

2) Case of exstirpation of the uterus. Liverpool 1829. 8.

3) The Lancet. 1828. Octbr.

4) The American Journal of the medical science. Philadelphia 1829. Aug. Vol. IV. Nr. VIII.

die vom Krebs befallene Gebärmutter exstirpirte; er ahmte im ganzen Bellini's Verfahren nach, und lies den gesunden Gebärmuttergrund zurück; aber der Erfolg war weniger aufmunternd, denn die Kranke starb bald.

Wenden wir einen aufmerksamen Blick auf die bis jetzt bekannt gewordenen, und hier kürzlich berührten 27 Operationsversuche, so geben sie zu mehreren wichtigen Betrachtungen Anlass. Aus den Ausgängen aller dieser Operationsfälle ergiebt sich nämlich vor allen Dingen, dass in keinem Falle, wo die Gebärmutter ihre normale Lage hatte, Heilung erfolgte; dass zwar in einigen wenigen Fällen der Tod erst nach einem Zeitraume von mehreren Monäten, ja selbst einmal nach einem Jahre eintrat, immer kehrte aber die Krankheit wieder und der tödtliche Ausgang konnte nicht vermieden werden. Nur in dem einen Falle Langenbeck's, wo ein vollkommener Vorfall der Gebärmutter bestand, und der Skirrhus an diesem Organe noch nicht aufgebrochen war, wurde die Kranke erhalten; aber dieser Umstand ist auch von der grösten Wichtigkeit, wie wir bereits früher, bezüglich der Exstirpation der prolabirten und invertirten, nicht vom Krebse ergriffenen Gebärmutter, erwähnt haben. Unter so bewandten Umständen soll die Exstirpation einer krebshaften Gebärmutter, wie Kilian [1]) anführt, auch schon im J. 1794 von Marschal in Strasburg, nach vergeblich versuchter Ligatur, durch den Schnitt bewirkt worden sein; und auch Lagresie [2]) hat eines ähnlichen Falles Erwähnung gethan. Kann nun aber durch die Totalexstirpation der nicht dislocirten krebshaften Gebärmutter, auf der einen Seite nichts gewonnen, und nicht leicht, auch nur auf kurze Zeit, ein bedrohetes Leben, mit Befreiung von den quälenden Schmerzen, gefristet werden, und werden auf der anderen Seite alle Frauen, an denen die Operation unternommen wird, unter Schmerzen dahingeopfert, ohne dass bis jetzt auch nur eine einzige, gehörig begründete Thatsache einen gelungenen Fall von Rettung nachwiese, so müssen wir uns durchaus gegen

---

1) a. a O. S. 344.

2) Mémoires et Observations de Médecine pratique etc — Vergl. Dictionnaire des sciences médicales. Tom. XXXI. p. 221.

die Zulässigkeit dieser Operation erklären, wie dasselbe bereits von Boyer[1]), Zang, Jörg, Wenzel, Wachter[2]), Fodéré[3]), Rochoux, Louis, Olivier[4]), Ed. J. C. v. Siebold, Téallier, Colombat, Kilian, Ryan[5]), Coblenz, Kriemer[6]) u. A. m., früher geschehen ist. Nimmt man zudem noch in Betracht, dass es vor Unternehmung der Operation unmöglich ist, zu entscheiden, ob die Gebärmutteranhänge gleichzeitig erkrankt sind, und ob der kranke Uterus frei von Adhäsionen ist, welche das Geschäft in hohem Grade mislich machen würden; berücksichtiget man ferner die Erschütterung des ganzen Nervensystems, die durch eine so langwierige Operation veranlast wird, und die Entzündung, die ein fast unvermeidliches Resultat des Eindringens von Luft in die Peritonealhöhle ist, und welche man nur selten vollständig zu beseitigen vermag, so erhält man die Gründe, welche Larrey, Dupuytren und Serres in der Akademie der Wissenschaften zu Paris bestimmten[7]), sich durchaus gegen den Operationsvorschlag, den Delpech gethan, und über welchen sie zu Berichterstattern erwählt worden waren, zu erklären, und die Operation zu verwerfen. — Uebrigens darf man noch keineswegs aus den Krankheitsfällen, wo die Brüste, Ovarien und Muttertrompeten beim Mutterkrebse gesund angetroffen werden, schliessen, dass der letztere nur ein örtliches Leiden sei; unterwirft man die gesammten benachbarten Organe, namentlich die Harnwerkzeuge und den Darmkanal, einer sorgfältigen Untersuchung, so wird man auch hier nicht selten die Zeichen skirrhöser Entartung antreffen, was Elliotson[8]) nachgewiesen

---

1) Abhandlung über die chirurgischen Krankheiten. Bd. X. S. 580.

2) Salzburger medicinisch-chirurgische Zeitung. 1816. Bd. III. S. 176.

3) Journal complémentaire du Dictionnaire des Sciences médicales. Tom. XXI. Cah. 84. Paris 1825. Juin. p. 287. — El. v. Siebold's Journal u. s. w. Bd. VI. St. 3. S. 607. Frankf. a. M. 1826.

4) Sämmtlich: im Journal général de Médecine. Paris 1829. Septbr. Gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VI. Heft 3. S. 420.

5) London medical and surgical Journal. 1830. March. Nr. XXI.

6) Hufeland's Journal der prakt. Heilk. Berlin 1834. Septbr.

7) Behrend, neueste Journalistik des Auslandes. Bd. V. S. 264.

8) The London medical Gazette. 1831. Febr. — Vergl. Cusack

hat. Sollte es aber, ungeachtet aller dieser Gründe, noch immer Vertheidiger der Totalexstirpation der vom Krebse ergriffenen, nicht dislocirten Gebärmutter, geben, so wollen wir sie noch darauf aufmerksam machen, dass diese Gründe gegenwärtig die Aerzte aller Nationen bestimmt zu haben scheinen, diese Operation aufzugeben, und sie nur noch als ein geschichtliches, achtungswerthes Denkmal des unausgesetzten Strebens zur Verminderung des menschlichen Elends zu betrachten. Wohl aber hat die Erfahrung bereits durch zahlreiche Thatsachen ausser Zweifel gestellt, dass nicht selten mit Glück das prolabirte, und an das Leben gefährdenden Krankheiten aller Art, leidende Gebärorgan ausgerottet werden kann, was auch namentlich, betreffs der umgestülpten Gebärmutter, durch zahlreiche Thatsachen dargethan worden ist.

Ueber die verschiedenen, bei der Totalexstirpation der vom Krebse ergriffenen Gebärmutter, bisher befolgten Operationen, lassen wir nur zum Schlusse wenige Worte folgen, da wir bereits anderwärts davon gehandelt haben[1]). — Langenbeck trennte in seinem ersten Falle, die prolabirte Gebärmutter mittels Scalpell und Pincette, von der Mutterscheide und dem Bauchfelle, ohne beide zu durchschneiden. Im 2. Falle versuchte er die Operation, nach Gutberlet's Vorschlage, durch die eröffnete Bauchhöhle. Ein ähnliches Verfahren brachte später Delpech[2]) in Vorschlag; doch ist dasselbe, unseres Wissens, nicht zur Ausführung gekommen; und wenn Capuron[3]) von einer solchen Operation gehört zu haben glaubt, so können wir versichern, dass sie wenigstens nicht zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden ist. — Die Operation nach künstlich bewirktem Vorfalle der kranken Gebärmutter, empfahlen und unternahmen Banner, Bellini, Récamier, Roux und

---

und Montgomery in Dublin Hospital Reports etc. 1830. Vol. V. p. 231. — und Fr. Aug. Moritz, Observationes quaedam in uteri morbos organicos. Berolini 1830. 8. p. 19 et 23 sqq.

1) Forschungen des 19. Jahrhunderts u. s. w. Bd. II. S. 372 ff. und Bd. V. S. 303 ff.

2) v. Froriep's Notizen u. s. w. Bd. XXVIII. Nr. 16. S. 254. Weimar 1830. Octbr.

3) Behrend und Moldenhawer, neueste Journalistik des Auslandes. Bd. III. S. 117.

Dubled; dagegen konnte der Vorfall mit dem besten Willen und den besten Mitteln in dem neuesten Falle von Langenbeck, so wie in den Fällen von Holscher und v. Walther nicht zu Stande gebracht werden. Gottfr. v. Siebold [1]) hält es für eins der ersten Erfordernisse bei der Totalexstirpation des Uterus, das Organ durch Herabziehen ganz in seine Gewalt zu bekommen, und hat zu diesem Zwecke eine besondere Hakenzange angegeben. Nach der Trennung des Uterus von der Scheide, und der Durchschneidung des Bauchfelles, unterbind Récamier einen Theil des breiten Mutterbandes sammt der *Arteria uterina*, in der Mutterscheide, was jedenfalls ein eben so mühsames als schwieriges Geschäft ist. Gendrin [2]) machte mit dieser Unterbindungsmethode Récamier's, Versuche an Leichnamen, erklärt aber, dass sie viel zu künstlich und gesucht sei. Auch Gottfried v. Siebold hat besondere Instrumente zur Bewerkstelligung der Ligatur, bestehend aus Nadelhalter und Nadelfänger [3]), erfunden, deren Brauchbarkeit jedoch bei dieser Operation noch nicht geprüft worden ist. Auch Gendrin [4]) hat in dieser Beziehung noch einen besonderen Vorschlag gethan, dem zu Folge man mittels eines hölzernen Gorgeret den Uterus nach oben drängen, am *Collum uteri* das Scheidengewölbe lostrennen, und den Uterus selbst an den Seiten frei machen soll, um die Ligamente zu erreichen und sich zum Herrn der Blutung zu machen; doch auch dieser Vorschlag ist bisher noch nicht in Ausführung gebracht worden. Roux ahmte im ganzen Récamier's Methode nach, nur hatte er das eigenthümliche, dass er nach künstlich bewirktem Vorfalle, durch einen Gehülfen, mittels eines in den Mastdarm eingeführten Fingers, den Uterus zurückbeugen lies, denselben an der hinteren Fläche lostrennte, die breiten Mutterbänder bis auf ein Drittheil durchschnitt, und sodann durch

---

1) Versuch einer neuen Methode, die scirrhöse oder karcinomatöse Gebärmutter mit und ohne Vorfall auszurotten. Würzburg 1827. 4. Mit 4 lithogr. Tafeln.

2) Journal général de Médecine. Paris 1829. Octb.

3) Mitgetheilt in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. IV. Heft 2. S. 320. Weimar 1829.

4) Journal général de Médecine a. a. O.

Ligaturen die Uterinarterien verschlos. Dubled trennte nach bewirkter Protraction der Gebärmutter, zuerst das Scheidengewölbe an der vorderen Fläche, erweiterte die Oeffnung bis zu den breiten Ligamenten beider Seiten, unterband die *Art. uterinae*, bog die Gebärmutter bei der Exstirpation, um Schmerz zu ersparen, nicht um, und lies den *Fundus uteri* zurück, weil seiner Ueberzeugung zu Folge, derselbe nie krank ist.

Mühsamer noch war die Operation in den Fällen, wo kein künstlicher Prolapsus vorher gebildet worden war. Sauter trennte zuerst die Scheide vom *Cervix uteri* innerhalb des Beckens, bewirkte dann mittels einer zweckmässig gebogenen Scheere, die Trennung zwischen Harnblase und Uterus, so wie später zwischen Uterus und Mastdarm, und zog dann mit Hülfe der hakenförmig gebogenen Finger, das Bauchfell einigermaassen herab, um den Uterus auch von dieser Verbindung zu lösen. El. v. Siebold durchschnitt nach der Trennung des Scheidengewölbes, die breiten Ligamente nahe am Uterus mit einer kleinen Polypenscheere, und zog endlich, da der Uterus immer der Hand entglitt, durch den Mutterhals eine Bandschlinge, um das Organ nach Wunsche dirigiren zu können. — Langenbeck begann stets mit der Durchschneidung des Mittelfleisches, um Raum für seine linke Hand zu gewinnen. Hierauf eröffnete er das Scheidengewölbe an der hinteren Fläche des Uterus, erweiterte die Oeffnung bis zu der Grösse, dass er eine Hand hindurchführen konnte, erleichterte sich durch das Drängen des Uterus gegen den Mastdarm, das Durchschneiden des rechten breiten Ligamentes, worauf er den Uterus aus dem Becken abwärts zu ziehen strebte, um ihn von allen übrigen Verbindungen frei zu machen. Blundell befestigte nach der Trennung des Scheidengewölbes einen Doppelhaken am Uterus, und zog ihn so weit herab, dass er ihn bequem von allen übrigen Verbindungen frei machen, und namentlich die breiten Ligamente gut durchschneiden konnte.

Man kann keine aller dieser Operationsmethoden als die für alle Fälle passende und vorzüglichste empfehlen, denn man muss mit Aufmerksamkeit alle die erwähnten Operationsfälle gelesen haben, um sich zu überzeugen, dass zufällige Hinder-

nisse und besondere Zufälle, häufig die Art des Verfahrens nach der ersten Abtrennung des Scheidengewölbes bestimmen.

Ueber die Nachbehandlung läst sich nicht viel sagen, da sie von der Art der Zufälle abhängt, welche der Operation folgen. Blutungen stopfte El. v. Siebold mittels mit *Gumm. arab.* bestreueter Charpie. Ein festes Tamponiren der Scheide ist zu vermeiden, da es Blutergiessungen in die Bauchhöhle, und Entzündung der Beckenorgane, auch wohl des Bauchfelles und Darmkanales, veranlast, die nach ihren besonderen Indicationen behandelt werden müssen.

Inhalt des ersten Bandes.

Erste Abtheilung.

Einleitung.

Seite.

I. Die Eigenthümlichkeiten des weiblichen Organismus . . 1

II. Physiologische Bemerkungen über das weibliche Geschlechtsleben. 16

1) Menstruation. 16
2) Empfängniss. 28
3) Schwangerschaft. 36
4) Geburt. 47
5) Wochenbett. 53
6) Decrepidität. 61

III. Diätetische Bemerkungen in Bezug auf das weibliche Geschlecht. 71

IV. Bemerkungen zur Pathologie des weiblichen Geschlechtes. 86

V. Bemerkungen zur Aetiologie des weiblichen Geschlechtes. 96

VI. Ueber die Diagnose der Krankeiten des weiblichen Geschlechtes. 101

VII. Bemerkungen zur Therapie der Frauenzimmerkrankheiten im allgemeinen. 124

VIII. Nothwendige Eigenschaften und Benehmen des Frauenzimmerarztes. 137

IX. Die während der beiden letzten Jahrhunderte erschienenen Schriften über die Frauenzimmerkrankheiten. 147

Seite.

I. Die organischen Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. . . 160

A. Die Krankheiten der grossen Schamlefzen. 160

1) Mangel oder Misbildung der Schamlefzen. . . 162
2) Verwachsung der Schamlefzen. 165
3) Die brandige Zerstörung der Schamlefzen. . . 172
4) Die Schamlefzenbrüche. 180
5) Entzündung der Schamlefzen. 184
6) Knöcherne und erdartige Concremente in den Schamlefzen. 189
7) Oedem der Schamlefzen. 190
8) Excrescenzen der Schamlefzen. 195
9) Pruritus partium genitalium. 201
10) Blutaderknoten und Blutgeschwülste der Schamlefzen. . 208
11) Krankhafte Reizbarkeit und Empfindlichkeit der äusseren Schamlefzen. 222
12) Contusionen und Zerreissungen der Schamlefzen. . . 225
13) Geschwülste der Schamlefzen. 228
14) Abscesse und Geschwüre der Schamlefzen. . . . 240
15) Elephantiasis labiorum pudendi. 248

B. Die Krankheiten der kleinen Schamlefzen. . 253

Angeborene Bildungsfehler, Mangel und Vermehrung derselben. 254
Vergrösserung der Nymphen. 255
Verwachsung der Nymphen. 261
Entzündung der Nymphen. 265
Oedem, Varices und Blutgeschwülste der Nymphen. 266
Einrisse der Nymphen. 268
Sarkomatöse Degenerationen der Nymphen. . . 269
Geschwüre der Nymphen. 272

C. Die Krankheiten der Clitoris. . . . 274

Bildungsfehler der Clitoris. 275
Vergrösserung der Clitoris. 275
Schwammige Geschwülste der Clitoris. . . . 278
Krebsartige Degenerationen der Clitoris. . . 278
Geschwüre der Clitoris. 283

D. Das pathologische Verhalten des Mittelfleisches. 284

1) Der Mittelfleischbruch. 285
2) Contusionen, Wunden und Abscesse des Dammes. . 291
3) Einrisse und Perforationen des Mittelfleisches. . . 294

Seite.

E. Die krankhaften Affectionen der weiblichen Harnröhre. 308

Angeborene Bildungsfehler. 313
Verengerung der Harnröhre. 315
Erweiterung der Harnröhre. 316
Varicöse Ausdehnung der Harnröhrengefässe. . . 318
Fungöse Ausdehnung der Harnröhrenmündung. . . 318
Fremde Körper in der Harnröhre. 320
Entzündung der Harnröhre. 322
Mechanische Verletzungen der Harnröhre. . . 323
Krebsartige Entartungen der Harnröhrenmündung. . 324

F. Die krankhaften Veränderungen des Hymen. 325

G. Die Krankheiten der Mutterscheide. . . . 340

1) Fehlen der Mutterscheide, und angeborene Misbildungen derselben. 343
2) Atresie der Mutterscheide. 347
3) Entzündung der Mutterscheide und Folgen derselben. 367
4) Die Mutterscheidenbrüche. 391
5) Geschwülste der Mutterscheide. 404
6) Excrescenzen der Mutterscheide. 426
7) Pruritus der Mutterscheide. 429
8) Krampf der Mutterscheide. 431
9) Vorfall der Mutterscheide. 433
10) Fremde Körper und steinige Concremente in der Mutterscheide 453
11) Verletzungen und Rupturen der Mutterscheide. . 459
12) Fisteln der Mutterscheide. 472

Zweite Abtheilung.

Seite.

H. Die Krankheiten der Gebärmutter. . . 511

1) Mangel und Bildungsfehler der Gebärmutter. . . . 535
2) Atresie der Gebärmutter. 554
3) Atrophie und Hypertrophie der Gebärmutter. . . . 570
Gebärmutterhalsverlängerung. 589
4) Vorfall der Gebärmutter. 595
5) Erhebung der Gebärmutter. 648
6) Schieflage der Gebärmutter. 652
7) Vor- und Zurückbeugung der Gebärmutter. . . 662
8) Umstülpung der Gebärmutter. 732

Seite.

9) Bruch der Gebärmutter. 775
10) Formfehler der Gebärmutter. 782
Schiefheit der Gebärmutter. 782
Umbeugung der Gebärmutter. 784
11) Excrescenzen der Gebärmutter. 796
Syphilitische Auswüchse. 800
Granulationen am Mutterhalse. 801
Schwammige Auswüchse. 806
12) Polypen der Gebärmutter. 824
13) Acute und chronische Metritis. 880
Ausschwitzung, Verwachsung. 920
Erweichung der Gebärmutter. 924
Eiterung derselben. 928
Gangrän derselben. 948
14) Scirrhus und Karcinom der Gebärmutter. . . . 955
Amputation des Mutterhalses. 1051
Totalexstirpation der Gebärmutter. 1075

Druck von **E. Polz** in Leipzig.